

ISSN 2409-3203

Свидетельство о регистрации

СМИ ЭЛ № ФС 77 - 69172

Международный научно-практический журнал

Эпоха Науки

сетевое издание

№ 37 - февраль 2024 г.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"
АЧИНСКИЙ ФИЛИАЛ

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ЭПОХА НАУКИ»**

37

Ачинск
Февраль 2024

Главный редактор:

Демидова Елена Алексеевна - кандидат экономических наук, доцент Ачинского филиала Красноярского государственного аграрного университета.

Редакционный совет:

Сорокун Павел Владимирович – кандидат исторических наук, доцент;
Рахматулин Закир Равильевич – кандидат юридических наук, доцент;
Макеева Юлия Николаевна – кандидат технических наук, доцент;
Пиляева Ольга Владимировна – кандидат технических наук, доцент;
Книга Юрий Анатольевич – кандидат технических наук, доцент;
Беляков Алексей Андреевич - кандидат технических наук, доцент.

Редакционная коллегия:

Зубкова Татьяна Михайловна доктор технических наук, профессор;
Заславская Ольга Владимировна – доктор педагогических наук, профессор;
Магомедов Абдулкарим Магомедович - доктор физико-математических наук, профессор;
Ни Алексей- доктор философских наук (Республика Корея);
Глотко Андрей Владимирович – доктор экономических наук, профессор;
Вальтер Александр Игоревич – доктор технических наук профессор;
Марюхненко Виктор Сергеевич – доктор технических наук профессор;
Савелькаев Сергей Викторович– доктор технических наук профессор;
Платов Сергей Иосифович– доктор технических наук профессор;
Каленская Наталья Валерьевна, доктор экономических наук, профессор;
Богомолова Елена Владимировна - доктор педагогических наук, профессор;
Стукалова Ольга Вадимовна - доктор педагогических наук;
Богатырев Владимир Анатольевич - доктор технических наук, профессор;
Воложжанина Светлана Антониновна - доктор технических наук;
Гатчин Юрий Арменакович - доктор технических наук, профессор;
Сун Хуэй – доктор экономических наук, профессор.

Журнал включен:

– в базу данных *Российского индекса научного цитирования (РИНЦ)* с размещением полнотекстовых версий на сайте *Научной электронной библиотеке elibrary.ru*;
– в базу данных *Научной электронной библиотеке «КиберЛенинка»* с размещением полнотекстовых версий на сайте *cyberleninka.ru*.

Международный научно-практический журнал
«Эпоха науки». 2024. № 37.

Сельскохозяйственное направление

УДК 631.847.2:631.461:633.16

ГРНТИ 68.35.29

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ЭКОЛОГО-ТРОФИЧЕСКИХ ГРУПП ПОД ВЛИЯНИЕМ МИКРОБНЫХ БИОПРЕПАРАТОВ В ПОСЕВАХ ОЗИМОЙ РЖИ

Дайнеко Николай Михайлович

к.б.н., доцент кафедры биологии

Тимофеев Сергей Федорович

к.с.- х.н., доцент кафедры биологии

Концевая Ирина Ильинична

к.б.н., доцент кафедры биологии

Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины

Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация: Исследования выполняли в весенний период 2021-2023 года на землях агрокомбината «Южный» вблизи н.п. Костюковка, н.п. Калинино, н.п. Еремино Гомельского района Гомельской области. Объектом исследований являлась биологическая активность агрономически полезных групп при обработке микробными биопрепаратами «Полибакт», «Гордебак» и «Ресойлер» посевов озимой ржи.

Наибольшая численность изучаемых эколого-трофических групп отмечена в 2022 г. Анализ численности бактерий в среднем за три года по вариантам опыта показал, что наиболее высокая численность наблюдалась в варианте «Гордебак», далее в варианте «Полибакт» и затем в варианте «Ресойлер».

Анализ численности эколого-трофических групп по фазам развития показал, что в основном в фазе цветения отмечалась высокая численность микроорганизмов, далее в фазе выхода в трубку и в фазе полной спелости.

Ключевые слова: микроорганизмы, численность, микробные биопрепараты, дерново-подзолистая легкосуглинистая почва.

DYNAMICS OF THE NUMBER OF ECOLOGICAL AND TROPHIC GROUPS UNDER THE INFLUENCE OF MICROBIAL BIOLOGICAL PRODUCTS IN WINTER RYE CROPS

Daineko Nikolai Mikhailovich

Ph.D., Associate Professor, Department of of Biology

Timofeev Sergey Fyodorovich

Ph.D., Associate Professor of the Department of of Biology

Kontsevaya Irina Ilinichna

Ph.D., Associate Professor, Department of of Biology

Gomel State University F. Skorina

Belarus, Gomel

Annotation: The research was carried out in the spring period of 2021-2023 on the lands of the Yuzhny agro-combine near the locality of Kostyukovka, the locality of Kalinino, the locality of Yeremino in the Gomel district of the Gomel region. The object of research was the biological activity of agronomically useful groups in the treatment of microbial biologics "Polybact", "Gordebak" and "Resoiler" of winter rye crops.

The largest number of studied ecological and trophic groups was noted in 2022. An analysis of the number of bacteria over an average of three years according to the experimental variants showed that the highest number was observed in the "Gordebak" variant, then in the "Polybact" variant and then in the "Resoiler" variant.

The analysis of the number of ecological and trophic groups by phases of development showed that mainly in the flowering phase there was a high number of microorganisms, then in the phase of exit into the tube and in the phase of full ripeness.

Keywords: microorganisms, abundance, microbial biologics, sod-podzolic light loamy soil.

Введение. В сельскохозяйственных науках и практике производят оценку уровня почвенного плодородия на основе изучения биологической активности и биогенности почвы. Для оценки биогенности почвы обычно определяют следующие группы бактерий: целлюлозоразрушающие, фосфатмобилизирующие, азотофиксирующие, аммонифицирующие, олигонитрофильные и олигокарбофильные бактерии [1].

Интенсификация приемов возделывания сельскохозяйственных культур приводит к сдвигу баланса между почвенными микроорганизмами в сторону накопления большого количества комплекса фитопатогенов и токсинообразователей. При этом снижается биологическая активность почвы, проявляются симптомы почвоутомления, заключающиеся в снижении продуктивности растений. Оздоровление почв имеет фундаментальное значение в оптимизации и стабилизации общего фитосанитарного состояния агроэкосистем. Применение способов химической защиты не может рассматриваться как прием, способствующий повышению почвенной супрессивности (насыщению полезными микроорганизмами) и оздоровлению почв [2].

Применение микробного препарата «Полибакт», представляющего собой эффективную микробную организацию ассоциации на основе целлюлозоразрушающих, азотофиксирующих, фосфатомобилизирующих микроорганизмов для обработки растительных остатков озимой тритикале, запаханых в почву, способствовало активации ее микробиологической активности, ускорению минерализационных процессов органического вещества и обеспечило получение прибавки урожая зерна ячменя, а также повышение его качества [3].

Проведенные предварительные исследования свидетельствуют о перспективности использования микробиологического инокулянта «Ресойлер» для оздоровления почвы, повышения продуктивности сельскохозяйственных культур и стабилизации фитосанитарной ситуации в агробиоценозах [4].

Препарат «Гордебакт» стимулирует энергию прорастания и всхожесть семян пивоваренного ячменя, интенсифицирует процесс биологической фиксации азота и фосфора, ускоряет рост и развитие растений ячменя, микроклональных растений березы и осины, озимого и ярового рапса. Обеспечивает получение 5 % – 10 % дополнительного урожая зерна пивоваренного ячменя с высокими технологическими свойствами при снижении доз вносимых минеральных азотных и фосфорных удобрений на 15 % – 20 %. Увеличивает приживаемость микроклональных растений березы на 25 %, осины – на 40 %, увеличивает урожайность маслосемян рапса на 16,5 – 27,2 % [5].

Озимая рожь в условиях Беларуси является основной продовольственной культурой, посевы которой занимают около одного миллиона гектаров пашни, и имеет отличительные признаки:

- наиболее полно использует агроэкологические условия республики и обеспечивает устойчивую по годам урожайность зерна практически на всех почвенных разновидностях;
- меньше реагирует на размещение в севообороте;
- незначительно поражается корневыми гнилями;
- удовлетворительно зимует;

– отзывчива на систему основной обработки почвы и применение удобрений.

В структуре зернового клина озимая рожь занимает 32 – 36%. В последние годы ее посевы в Беларуси сократились. В настоящее время рожь ежегодно высевается на площади около одного миллиона гектаров, однако валовые сборы зерна не только не уменьшились, а значительно возросли благодаря внедрению новых высокоурожайных сортов и повышению уровня агротехники.

Для получения высоких урожаев зерна ржи необходимо знать ее биологические особенности развития, закономерности формирования видового сообщества. В Беларуси возделываются, в основном, сорта западноевропейской экологической группы, которые характеризуются длительной стадией яровизации, средней зимостойкостью, влаголюбивостью, требовательностью к условиям произрастания, высокой продуктивностью и являются перекрестноопыляющимися растениями.

Материалы и методы. Исследования выполняли в весенний период 2021–2023 года на землях агрокомбината «Южный» вблизи н.п. Костюковка, н.п. Калинино, н.п. Еремино Гомельского района Гомельской области. Объектом исследований являлась биологическая активность агрономически полезных групп при обработке микробными биопрепаратами «Полибакт», «Гордебак» и «Ресойлер» посевов озимой ржи.

Комплексный микробный препарат «Полибакт», который мы применяли в своих исследованиях, восстанавливает микробоценоз почвы и повышает урожайность сельскохозяйственных культур, разработан в Институте микробиологии НАН РБ. «Полибакт» стимулирует жизнедеятельность микроорганизмов основных экологотрофических групп, ускоряет процессы минерализации растительных остатков в почве. Характеризуется фитопротекторным, ростстимулирующим, деструктивным, фосфатмобилизующим и азотфиксирующим свойствами. Экологически безопасен.

Комплексный микробный препарат «Гордебак» позволяет получить экологически чистую продукцию и снизить пестицидную нагрузку на агробиоценозы. Не фитотоксичен, безвреден для человека, животных, рыб, полезных насекомых.

Микробный биопрепарат «Ресойлер», применяемый в исследованиях, разработан в РУН «Институт защиты растений» и позволяет осуществлять биоконтроль за фитопатогенами, обеспечивает получение экологически чистой продукции растениеводства и кормов, а также предназначен для оздоровления почвы и почвогрунтов и повышения продуктивности агробиоценозов, повышения роста и урожайности растений.

Опыт был заложен вблизи н.п. Еремино в 2021 году на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве на посевах озимой ржи:

1. контроль – без обработки посевов озимой ржи микробными биопрепаратами «Полибакт», «Гордебак» и «Ресойлер»;
2. обработка посевов озимой ржи микробным биопрепаратом «Полибакт»;
3. обработка посевов озимой ржи микробным биопрепаратом «Гордебак»;
4. обработка посевов озимой ржи микробным биопрепаратом «Ресойлер».

В 2022 году был заложен опыт вблизи н.п. Костюковка на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве на посевах озимой ржи.

В 2023 году был заложен опыт II вблизи н.п. Калинино на дерново-подзолистой легкосуглинистой почве на посевах озимой ржи.

Агрохимическая характеристика почвы опыта вблизи н.п. Еремино в 2021 году следующая: рН в КС1 – 6,0; фосфор – 287 мг/кг; калий – 258 мг/кг.

Агрохимическая характеристика почвы опыта в 2022 году вблизи н.п. Костюковка следующая: рН в КС1 – 6,1; фосфор – 290 мг/кг; калий – 271 мг/кг.

Агрохимическая характеристика почвы опыта в 2023 году вблизи н.п. Калинино следующая: рН в КС1 – 6,2; фосфор – 289 мг/кг; калий – 296 мг/кг.

Площадь опытных делянок составляла 5 м², размещение рендомизировано: повторность опытов – 4-х кратная. Нормы расхода микробного биопрепарата «Полибакт» составляла 100 – 200 мл на 20л воды на 100 м² почвы, биопрепарата «Гордебак» – 1,9 л

препарата (91 л рабочей жидкости) на 1000 растений, микробного биопрепарата «Ресойлер» – 5 л/га.

Микробиологическую индикацию почвы выполняли согласно общепринятым в почвенной микробиологии методам [6, 7].

Для оценки влияния препаратов «Полибакт», «Гордебак» и «Ресойлер» на микробонаселение почвы (зимогенную, олиготрофную, автохтонную группы) использовали чашечный метод Коха, с помощью которого определяли численность аммонифицирующих, амилолитических, олигонитрофильных, олигокарбофильных, автохтонных микроорганизмов на селективных питательных средах: мясопептонном (МПА), крахмало-аммиачном (КАА), среда Эшби, голодном (ГА), нитритном (НА) агарах, соответственно. Все посеы проводили в трехкратной повторности.

Численность микроорганизмов определяли в колониеобразующих единицах (КОЕ), пересчитывали на 1 г абсолютно сухой почвы.

Расчет эколого-физиологических индексов и коэффициентов выполняли по [8].

Результаты и обсуждения. Сравнительный анализ численности аммонифицирующих бактерий в посевах озимой ржи в 2021–2023 гг. показал, что средняя численность в фазе выхода в трубку более высокой оказалась в 2022 г. (рисунок 1). В среднем за 3 года она составила $28,8 \pm 3,16$. В фазе цветения также средняя численность была больше в 2022 г., это в 2,7 раза выше, чем в 2021 г. и в 4,7 раза, чем в 2023 г. В среднем за три года численность была $40 \pm 4,8$. В фазе восковая спелость эта тенденция сохранилась. Наибольшая численность зафиксирована в 2022 г., что превышало численность в 2,9 раза в 2021 г. и в 5,2 раза в 2023 г. В среднем за три года она составила $34,0 \pm 3,1$.

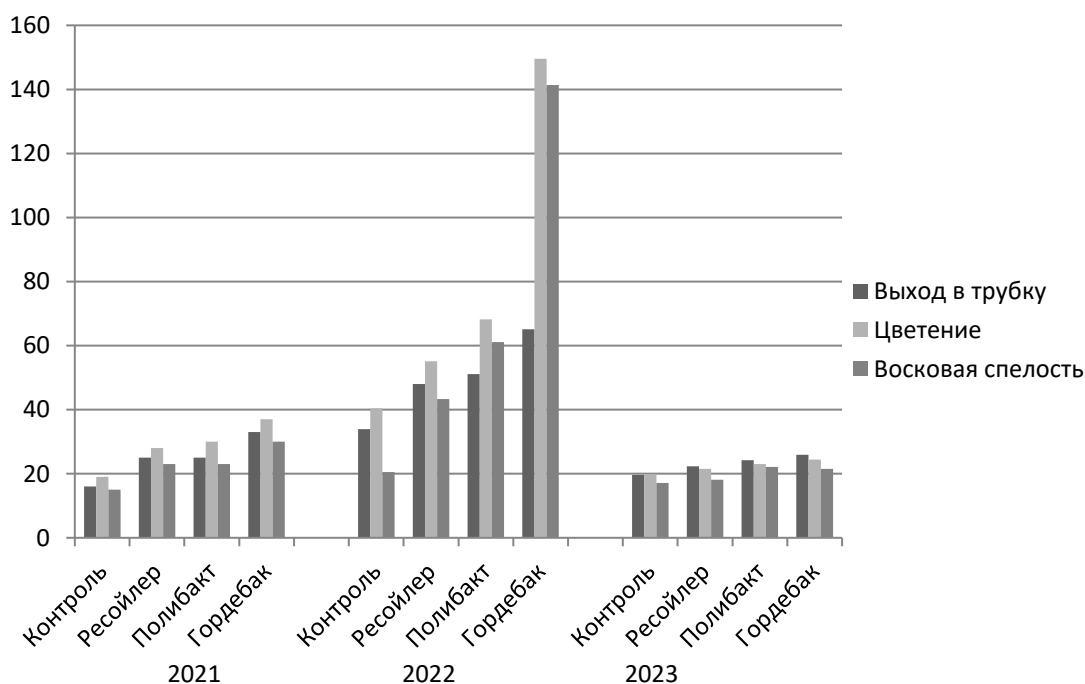


Рисунок 1 – Сравнительный анализ численности аммонифицирующих бактерий в посевах озимой ржи в 2021–2023 гг.

Анализ численности аммонифицирующих бактерий в среднем за 3 года по вариантам опыта показал, что наиболее высокая численность наблюдалась в варианте «Гордебак» – $54,0 \pm 5,9$; далее в варианте «Полибакт» – $34,0 \pm 2,7$ и в варианте «Ресойлер» – $28,0 \pm 1,9$ (рисунок 1).

Рассматривая численность бактерий усваивающих минеральный азот – общее количество, видно, что средняя численность в фазе выхода в трубку более высокой зафиксирована в 2022 г., что в 2,6 раза больше, чем в 2021 г. и в 3,7 раза выше, чем в 2023 г. В среднем за три года она составила $35,7 \pm 3,2$. В фазе цветения также высокая численность наблюдалась в 2022 г., что в 2,6 раза и в 2,8 раза выше, чем соответственно в 2021 г. и в 2023 г. Также эта ситуация сохранилась и в фазе восковая спелость. Численности в 2022 г. в 1,7 раза выше, чем в 2021 г. и в 1,6 раза, чем в 2023 г. (рисунок 2).

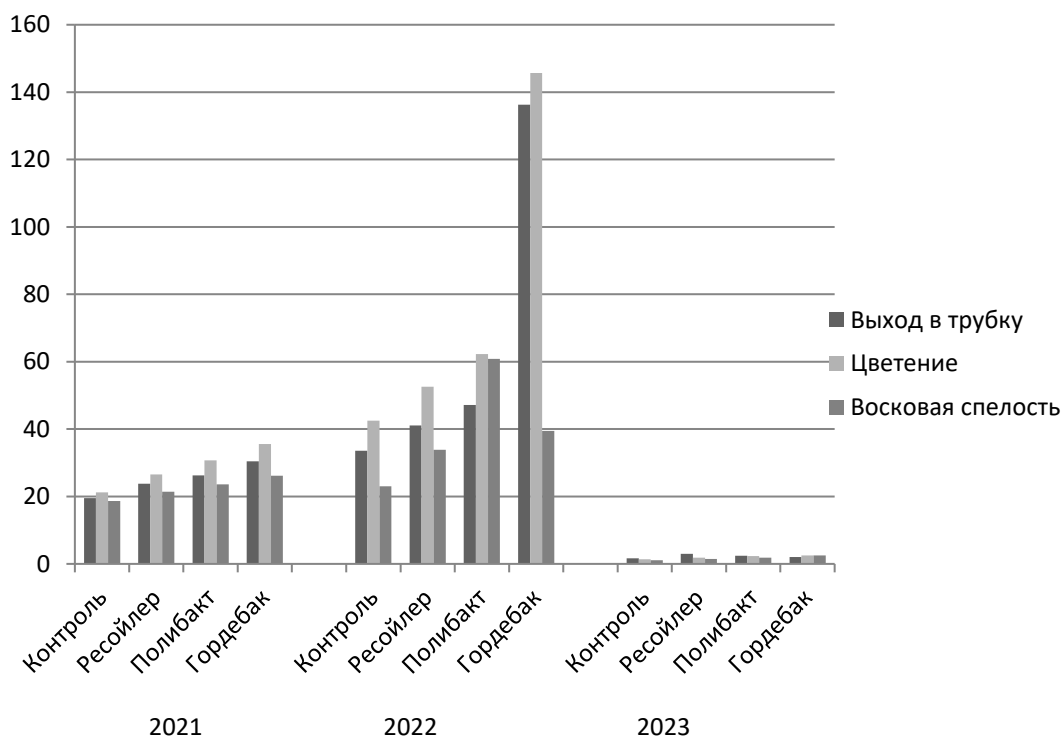


Рисунок 2 – Сравнительный анализ численности бактерий, усваивающих минеральный азот в посевах озимой ржи в 2021–2023 гг.

Анализ численности бактерий, усваивающих минеральный азот – общее количество по вариантам опыта выявил, что наибольшая численность отмечена в варианте «Гордебак» – $63,0 \pm 6,9$; в варианте «Полибакт» – $37,0 \pm 3,3$; в варианте «Ресойлер» – $31,0 \pm 1,9$.

Сравнительный анализ численности целлюлозоразрушающих бактерий, что средняя численность в фазе выхода в трубку более высокой наблюдалось в 2022 г., что в 2,8 раза больше, чем в 2021 г. и в 5,7 раза выше, чем в 2023 г. (рисунок 3). В среднем за три года она составила $38,0 \pm 3,8$. В фазе цветения также высокая численность наблюдалась в 2022 г., что в 2,1 раза больше, чем в 2021 г., в 3,5 раза выше, чем в 2023 г. Средняя численность в фазе цветения была $37,0 \pm 3,7$. В фазе восковая спелость также наблюдалась такая ситуация, более высокая численность в 2022 г., а в 2021 г. она была в 1,4 раза меньше, а в 2023 г. в 1,8 раза меньше, чем в 2022 г. В среднем за три года численность составила $23,3 \pm 1,9$.

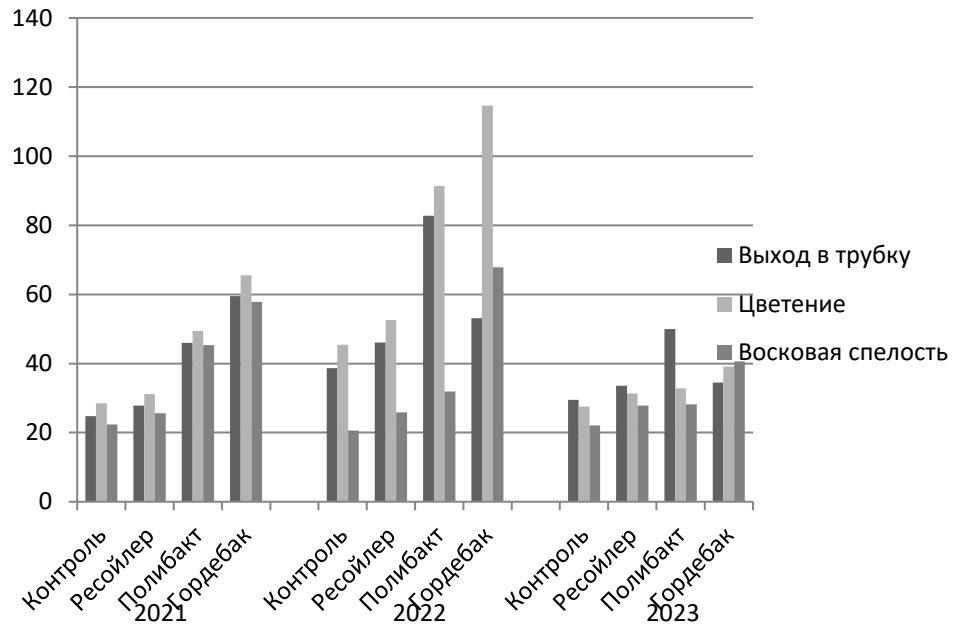


Рисунок 3 – Сравнительный анализ численности целлюлозоразрушающих аэробных бактерий в посевах озимой ржи в 2021-2023 гг.

Анализируя численность целлюлозоразрушающих бактерий можно видеть, что высокая численность этих бактерий во всех фазах развития отмечалась в 2022 г. (рисунок 3). Это в среднем в 1,4 раза больше, чем в 2021 г. и в 1,8 раза, чем в 2023 г.

Наибольшая численность бактерий в среднем за три года отмечена в варианте «Гордебак» – $69,0 \pm 7,6$; далее в варианте «Полибакт» – $55,0 \pm 6,1$; в варианте «Ресойлер» – $34,0 \pm 3,1$ (рисунок 3).

Анализ численности олигонитрофильных бактерий выявил, что в среднем за три года наибольшая численность была в варианте «Гордебак» – $55,0 \pm 6,1$; в варианте «Полибакт» – $36,0 \pm 3,2$; в варианте «Ресойлер» – $26,0 \pm 2,1$ (рисунок 4).

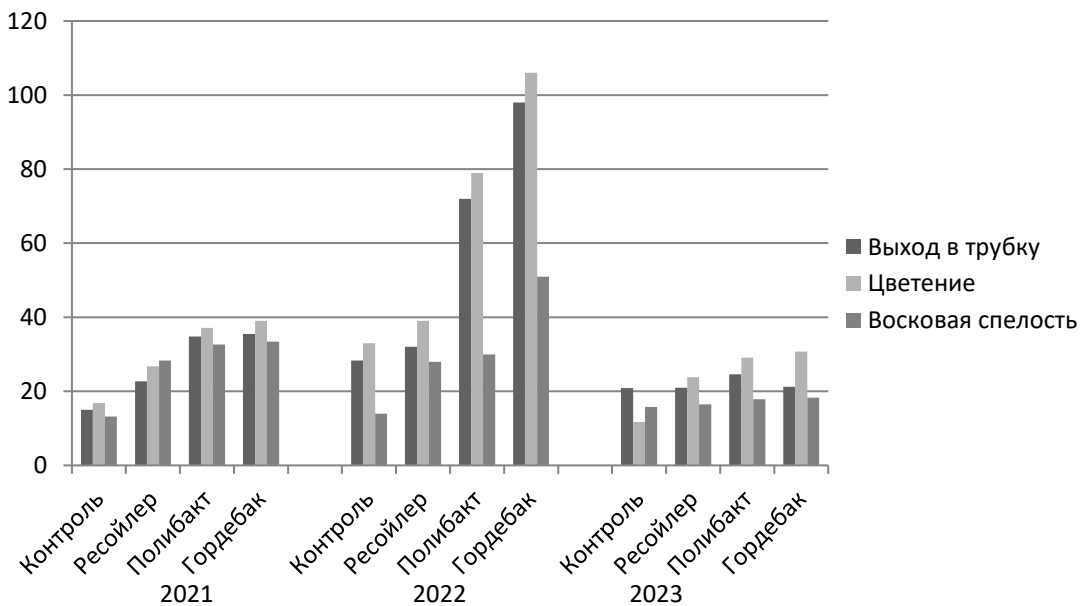


Рисунок 4 – Сравнительный анализ численности олигонитрофильных бактерий в посевах озимой ржи в 2021-2023 гг.

Рассматривая численность олиготрофных бактерий видно, что наибольшая численность бактерий во всех фазах развития отмечалась в 2022 г. (рисунок 5). Это в среднем в 1,3 раза больше, чем в 2021 г. и в 2,3 раза больше, чем в 2023 г.

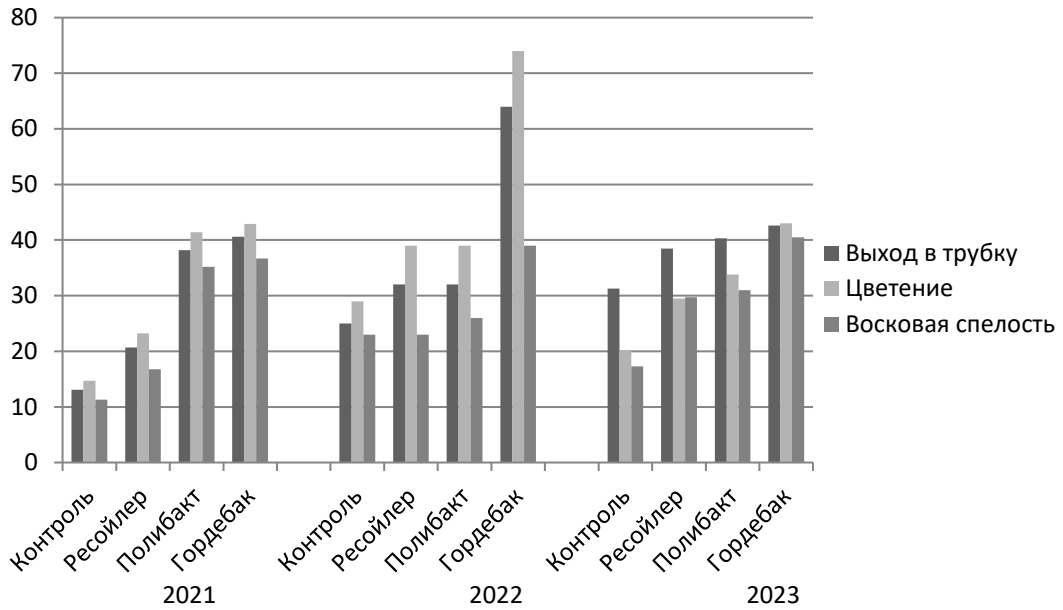


Рисунок 5 – Сравнительный анализ численности олиготрофных бактерий в посевах озимой ржи в 2021-2023 гг.

Анализ численности олиготрофных бактерий показал, что в среднем за три года более высокая численность наблюдалась в варианте «Гордебакт» – $45,0 \pm 4,9$; в варианте «Полибакт» – $34,0 \pm 3,1$; в варианте «Ресойлер» – $24,0 \pm 1,9$.

Анализ численности олигокарбофильных бактерий в среднем за три года по фазам вегетации показал, что наибольшая численность наблюдалась в 2022 г. (рисунок 6).

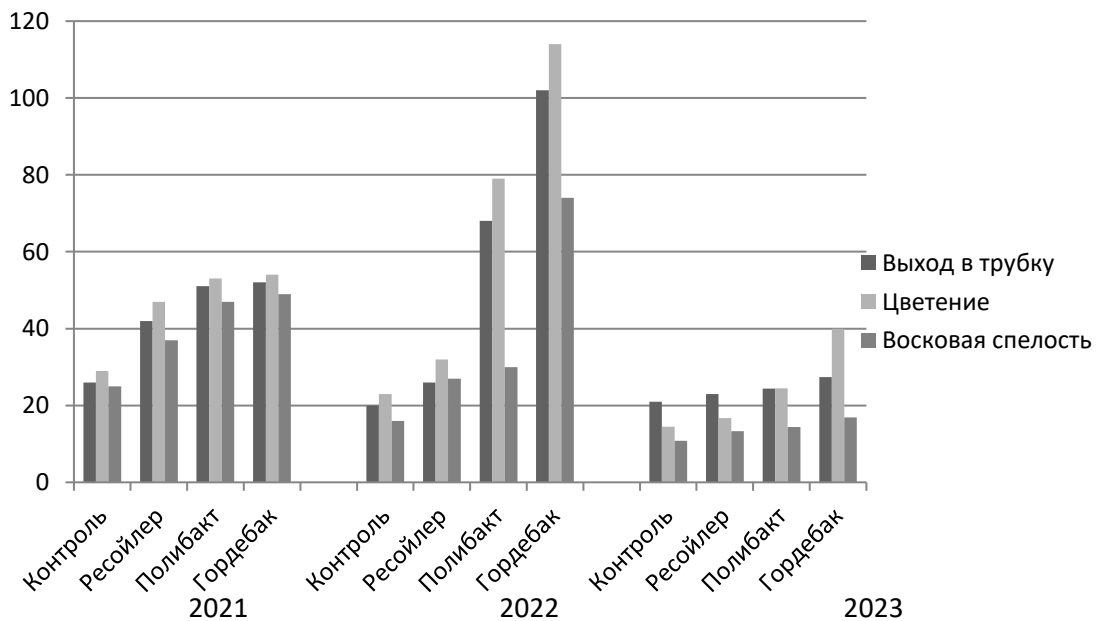


Рисунок 6 – Сравнительный анализ численности олигокарбофильных бактерий в посевах озимой ржи в 2021-2023 гг.

Рассматривая численность бактерий по вариантам опыта в среднем за три года видно, что наибольшая численность бактерий зарегистрирована в варианте «Гордебак» – $69,0 \pm 7,6$; в варианте «Полибакт» – $42,0 \pm 4,6$; в варианте «Ресойлер» – $36,0 \pm 3,2$ (рисунок 6).

Сравнительный анализ фосфатмобилизирующих бактерий показал, что в среднем за три года во всех фазах развития наибольшая численность отмечена в 2022 г., это в 11,1 раза больше, чем в 2021 г. и в 2 раза, чем в 2023 г. (рисунок 7).

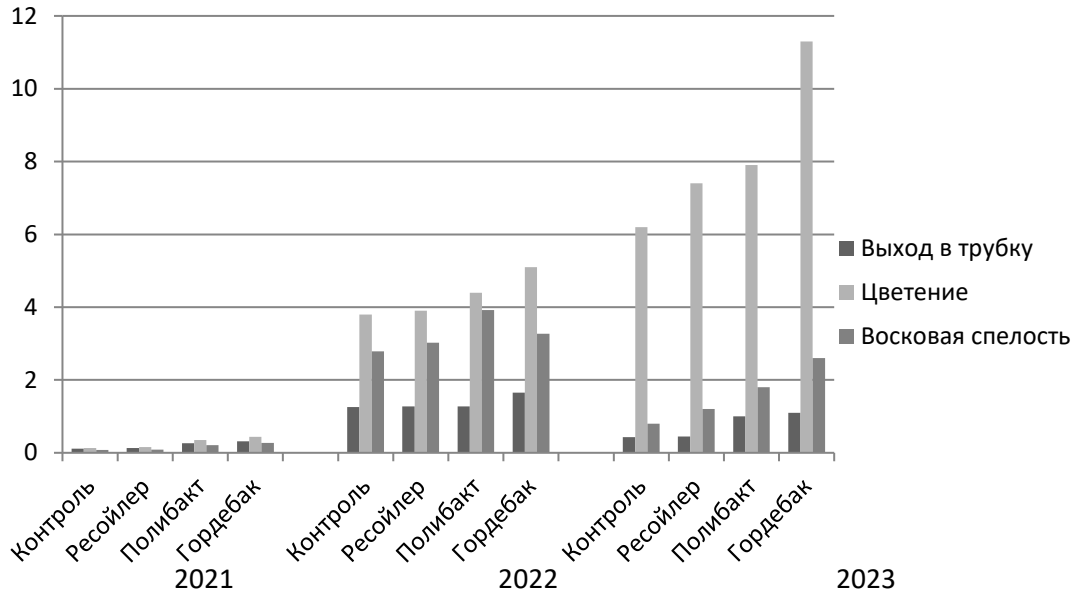


Рисунок 7 – Сравнительный анализ численности фосфатмобилизирующих бактерий в посевах озимой ржи в 2021-2023 гг.

Анализ численности фосфатмобилизирующих бактерий в среднем за три года по вариантам опыта показал, что более высокая численность наблюдалась в вариантах «Гордебак» – $1,8 \pm 0,09$ и «Полибакт» – $1,7 \pm 0,08$; в варианте «Ресойлер» – $1,4 \pm 0,07$ (рисунок 7).

Заключение. Наибольшая численность аммонифицирующих бактерий зафиксирована в 2022 г., что превышало численность в 2,9 раза в 2021 г. и в 5,2 раза в 2023 г. В среднем за три года она составила $34,0 \pm 3,1$.

Анализ численности аммонифицирующих бактерий в среднем за 3 года по вариантам опыта показал, что наиболее высокая численность наблюдалась в варианте «Гордебак» – $54,0 \pm 5,9$; далее в варианте «Полибакт» – $34,0 \pm 2,7$ и в варианте «Ресойлер» – $28,0 \pm 1,9$.

Анализ численности бактерий, усваивающих минеральный азот – общее количество по вариантам опыта выявил, что наибольшая численность отмечена в варианте «Гордебак» – $63,0 \pm 6,9$; в варианте «Полибакт» – $37,0 \pm 3,3$; в варианте «Ресойлер» – $31,0 \pm 1,9$.

Анализируя численность целлюлозоразрушающих бактерий можно видеть, что высокая численность этих бактерий во всех фазах развития отмечалась в 2022 г. Это в среднем в 1,4 раза больше, чем в 2021 г. и в 1,8 раза, чем в 2023 г.

Наибольшая численность бактерий в среднем за три года отмечена в варианте «Гордебак» – $69,0 \pm 7,6$; далее в варианте «Полибакт» – $55,0 \pm 6,1$; в варианте «Ресойлер» – $34,0 \pm 3,1$.

Анализ численности олигонитрофильных бактерий выявил, что в среднем за три года наибольшая численность была в варианте «Гордебак» – $55,0 \pm 6,1$; в варианте «Полибакт» – $36,0 \pm 3,2$; в варианте «Ресойлер» – $26,0 \pm 2,1$.

Анализ численности олиготрофных бактерий показал, что в среднем за три года более высокая численность наблюдалась в варианте «Гордебак» – $45,0 \pm 4,9$; в варианте «Полибакт» – $34,0 \pm 3,1$; в варианте «Ресойлер» – $24,0 \pm 1,9$.

Рассматривая численность олигокарбофильных бактерий по вариантам опыта в среднем за три года видно, что наибольшая численность бактерий зарегистрирована в варианте «Гордебак» – $69,0 \pm 7,6$; в варианте «Полибакт» – $42,0 \pm 4,6$; в варианте «Ресойлер» – $36,0 \pm 3,2$.

Анализ численности фосфатмобилизирующих бактерий в среднем за три года по вариантам опыта показал, что более высокая численность наблюдалась в вариантах «Гордебак» – $1,8 \pm 0,09$ и «Полибакт» – $1,7 \pm 0,08$; в варианте «Ресойлер» – $1,4 \pm 0,07$.

Список литературы:

1. Мишустин, Е.Н. Микробиология / Е.Н. Мишустин, В.Т. Емцев. – Москва: Агропромиздат. – 1987. – 159 с.
2. Grodnitskaya, I.D. Use of micromycetes *Trichoderma* for soil bioremediation in tree nurseries / I.D. Grodnitskaya
3. Коломиец, Э.И. Эффективность микробного препарата «Полибакт», обеспечивающего ускорение минерализационных процессов в почве и увеличение ее биогенности / Э.И. Коломиец, З.М. Алещенкова. – Минск : Беларуская навука, 2015. – 16 с.
4. Биологически активные препараты для растениеводства. Научное обоснование – рекомендации – практические результаты = Biologically active preparations for plant growing. Scientific background – Recommendations – Practical results: материалы XIV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 3–8 июля 2018 г. / БГУ, биолог. фак., Частный институт прикладной биотехнологии daRostim; редкол.: Д. В. Маслак (отв. ред.) [и др.]. – Минск: БГУ, 2018. – С. 52 – 54.
5. Гордебак [Электронный ресурс]. – Институт микробиологии НАН Беларуси. – Минск, 2000. – URL: <http://mbio.bas-net.by/prod/gordebac/>. – Дата доступа: 28.08.2021.
6. Основные микробиологические и биохимические методы исследования почв // под ред. Возняковской Ю. М. – Л.: ВНИИСХМ, 1987. – 47 с.
7. Теппер, Е.З., Практикум по микробиологии / Е.З. Теппер, В.К. Шильникова, Г.И. Переверзева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1987. – 239 с.
8. Титова, В. И. Методы оценки функционирования микробоценоза почвы, участвующего в трансформации органического вещества: науч. метод. пособие / В.И. Титова, А.В. Козлов. – Н. Новгород: Нижегород с.-х. акад., 2012. – 192 с.



УДК 631
ГРНТИ 68.35.29

БИОИНФОРМАТИКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Ерёмина Диана Васильевна

к.с.-х.н., доцент кафедры математики и информатики

Мартемьянова Дарья Денисовна

студентка группы Б-ААЭ-О-22-1

ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Россия, г. Тюмень

Аннотация: Биоинформатика - это одна из самых динамичных и востребованных наук в наше время, позволяющая обрабатывать большие массивы биологических данных и получать из них конкретные научные результаты. Возникла она, когда люди начали заниматься геномом, набором молекул ДНК с наследственной информацией, который есть у любого живого существа. Например, геном человека состоит из трёх миллиардов символов, что представляет собой огромный информационный массив и требует корректной расшифровки. Возможность владеть наследственной информацией открывает для человечества новые горизонты и новые возможности. В данной статье представлены цели и задачи биоинформатики, как науки. Освещены основные методы, применяемые в вычислительной молекулярной биологии. Рассмотрены рабочие программы для анализа белков и структур ДНК, а также открытия, созданные в настоящее время.

Ключевые слова: биоинформатика, гены, биотехнологии, белки, ДНК, РНК.

BIOINFORMATICS: CURRENT STATE AND PROSPECTS

Eremina Diana Vasilevna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Mathematics and Informatics

Martemyanova Daria Denisovna

Student of group B-AAE-O-22-1

State Agrarian University of the Northern Urals
Russia, Tyumen

Abstract: Bioinformatics is one of the most dynamic and popular sciences in our time, allowing us to process large amounts of biological data and obtain specific scientific results from them. It arose when people began to study the genome, a set of DNA molecules with hereditary information that every living creature has. For example, the human genome consists of three billion characters, which represents a huge information array and requires correct decoding. The ability to own hereditary information opens up new horizons and new opportunities for humanity. This article presents the goals and objectives of bioinformatics as a science. The main methods used in computational molecular biology are covered. Work programs for the analysis of proteins and DNA structures, as well as discoveries created at the present time, are reviewed.

Keywords: bioinformatics, genes, biotechnology, proteins, DNA, RNA.

Биоинформатика в современных реалиях - неотъемлемая часть почти всех областей биологии. Важным этапом для становления и развития данной отрасли стал проект по секвенированию человеческого генома, благодаря которому биоинформатика перестала быть вспомогательным инструментом. Переход к анализу и сравнению генома был невозможен без использования компьютерных методов информационного анализа. В результате это вылилось в отдельную отрасль науки [1].

Биоинформатика – многосторонняя область, объединяющая в себе естественные и компьютерные науки, занимающаяся теоретическими вопросами хранения и передачи информации в биологических системах. В целом, биоинформатика помогает исследовать биохимические процессы, которые являются важной частью системной биологии. В структурной биологии, она помогает в моделировании ДНК, РНК и белковых структур, а также молекулярных взаимодействий.

В настоящее время биоинформатику условно можно разделить на две части – структурную и последовательную. Первая – занимается анализом пространственной структуры белковых молекул, что является крайне важной для науки информацией, и очень трудна для понимания человеком. В этом случае компьютер берет на себя все сложные расчеты по вычислению пространственного расположения каждой аминокислоты, из которых состоят любые белковые молекулы. Эти знания дают возможность синтеза и контроля качества получаемых искусственных органических веществ. К примеру, таких как лекарства, новые материалы. Белковых молекул, чьи структурные формулы являются сложными для понимания достаточно много, поэтому экспериментальное определение структуры белка намного сложнее и дороже, а их результат вообще не гарантирован [2].

Задачами структурной биоинформатики являются:

1. Сравнительный анализ родственных белков и их классификация на основе пространственных структур;
2. Предсказание структуры белка по белку со схожей последовательностью;
3. Определение участков белковых молекул, значимых для различных функций данного белка.

Последовательная биоинформатика работает уже с более высоким уровнем организации живой материи – анализирует нуклеотидные и белковые последовательности. Определение нуклеотидных последовательностей стало рутинной, хорошо автоматизированной продукцией [3, 4].

В системной биологии важнейшую роль играют методы биоинформатики. Они дают возможность с помощью компьютеров:

- накапливать и интегрировать в банки данных экспериментальную информацию и осуществлять ее компьютерный анализ;
- проводить математическое моделирование структурно-функциональной организации живых систем;
- предсказывать новые свойства живых систем;
- на этой основе планировать новые этапы экспериментальных исследований [5].

Ниже приведены конкретные примеры баз и банков данных, базовых пакетов, программных средств для полного анализа макромолекул, а также других программных продуктов по биоинформатике с их адресами в Интернете, разработанных как отечественными, так и зарубежными учеными:

1. GenBank - база данных генетических последовательностей НИИ, аннотированная коллекция всех общедоступных последовательностей ДНК, 3400000000-пар оснований в 461000 последовательностей (рисунок 1). Объединяет данные трех организаций: DDBJ (Япония), ENA (Европейский архив нуклеотидов) и GenBank в NCBI. Обмен данными осуществляется ежедневно. Доступ: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/GenBank>.

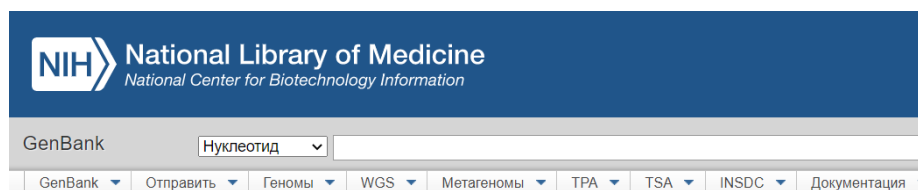


Рисунок 1 – Рабочее окно GenBank

2. **UniProtKB/SWISS-PROT** – аннотированный банк данных по аминокислотным последовательностям белков. Тщательно разработанный компонент UniProtKB, созданный консорциумом UniProt (рисунок 2). Содержит сотни тысяч описаний белка, включая функцию, доменную структуру, субклеточное расположение, посттрансляционные модификации и функционально охарактеризованные варианты. Является одним из наиболее широко используемых информационных ресурсов по белкам в мире. Доступ: <http://www.expasy.ch/sprot/sprot-top.html>.

Entry	Entry Name	Protein Names	Gene Names	Organism	Length
A0A0C5B5G6	MOTSC_HUMAN	Mitochondrial-derived peptide MOTSC-c[...]	MT-RNR1	Homo sapiens (Human)	16 AA
A0A1B0G7W7	CIRP_HUMAN	Ciliated left-right organizer metalloproteinase[...]	CIRP, LMLN2	Homo sapiens (Human)	786 AA
A0JNW5	BLT3B_HUMAN	Bridge-like lipid transfer protein family member 3B[...]	BLTP3B, KIAA0701, SHP164, UHRF16P1L	Homo sapiens (Human)	1,404 AA
A0J26	POTB3_HUMAN	POTE ankyrin domain family member B3	POTEB3	Homo sapiens (Human)	581 AA
A0PK11	CLRN2_HUMAN	Clarin-2	CLRN2	Homo sapiens (Human)	232 AA
A1A456	RHG10_HUMAN	Rho GTPase-activating protein 10[...]	ARHGAP10, GRAF2	Homo sapiens (Human)	786 AA
A1A519	F170A_HUMAN	Protein FAM170A[...]	FAM170A, ZNF0	Homo sapiens (Human)	330 AA
A1L190	SYCE3_HUMAN	Synaptonemal complex central element protein 3[...]	SYCE3, C22orf41, THEG2	Homo sapiens (Human)	88 AA
A1L3X0	ELOVL7_HUMAN	Elongation of very long chain fatty acids protein 7[...]	ELOVL7	Homo sapiens (Human)	281 AA
A1X283	SPD2B_HUMAN	SH3 and PX domain-containing protein 2B[...]	SH3PX2B, FAD49, KIAA1295, TKS4	Homo sapiens (Human)	911 AA
A2A2Y4	FRMD3_HUMAN	FERM domain-containing protein 3[...]	FRMD3, EPB41L4O	Homo sapiens (Human)	597 AA
A2RU14	TM218_HUMAN	Transmembrane protein 218	TMEM218	Homo sapiens (Human)	115 AA
A2RU66	CCD66_HUMAN	Coiled-coil domain-containing protein 66	CCDC66	Homo sapiens (Human)	948 AA
A2RUC4	TYW5_HUMAN	tRNA cytosine-synthetizing protein 5[...]	TYW5, C2orf80	Homo sapiens (Human)	315 AA
A4D1B5	GSAP_HUMAN	Gamma-secretase-activating protein[...]	GSAP, PION	Homo sapiens (Human)	854 AA

Рисунок 2 – Рабочее окно UniProtKB/SWISS-PROT

3. **PIR** – аннотированный банк данных по аминокислотным последовательностям белков, организованным в соответствии с гомологией и таксономией (рисунок 3). Доступ: <https://proteininformationresource.org>.

Рисунок 3 – Рабочее окно PIR

4. **PDB** – банк данных по 3D структуре биологических макромолекул, предоставляет открытый доступ к более чем 1 миллиону моделей вычислительной структуры (CSM), предлагающих отличные альтернативы для анализа данных и разработки гипотез, когда конкретный тип экспериментальной структуры PDB недоступен.

Одновременная доставка данных PDB и CSM обеспечивает доступ к трехмерной структурной информации о протеоме человека, модельных организмах и выбранных патогенах (рисунок 4). Доступ: <http://www.rcsb.org/pdb/>.

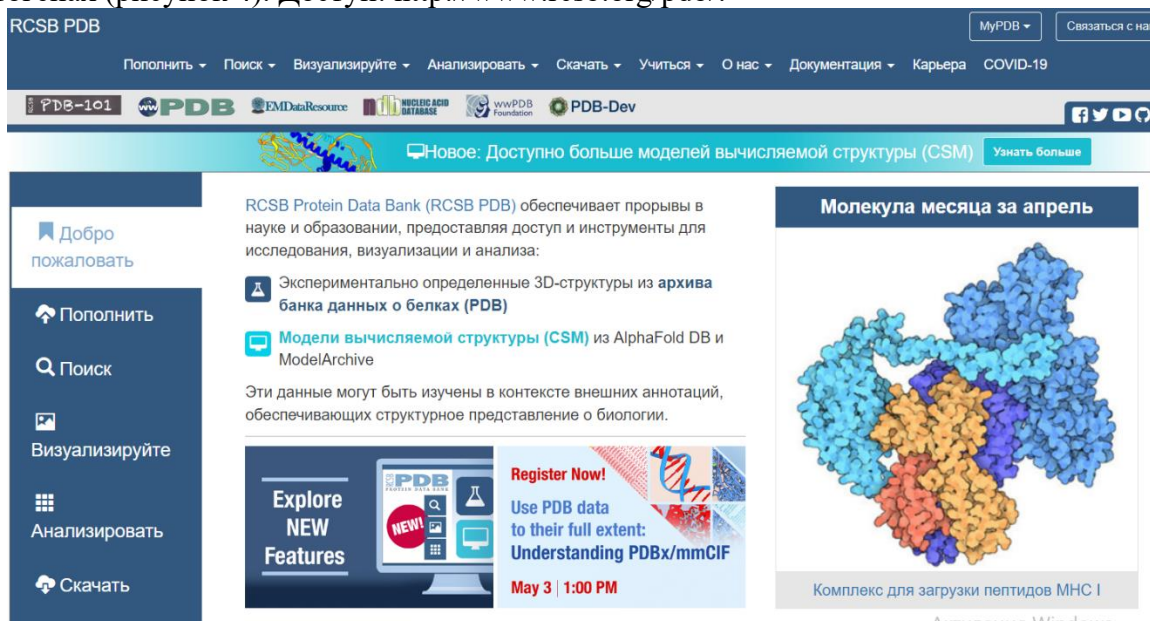


Рисунок 4 – Рабочее окно PDB

5. **NDB** – банк данных по нуклеиновым кислотам. Включает структуры ДНК и РНК вместе с их 3-хмерными изображениями. Web-серверы, предоставляющие пользователю генетическую информацию, оснащены комплексом программных средств для поиска информации в банках данных и анализа нуклеотидных и аминокислотных последовательностей. В качестве запросов при поиске последовательностей в банках данных могут использоваться номенклатурные названия генов, организмов, ключевые слова и др. (рисунок 5). Доступ: <http://ndbserver.rutgers.edu> [6].



Рисунок 5 – Рабочее окно NDB

В настоящее время в области биоинформатики совершается огромное количество открытий. Разработка лекарств от коронавируса была бы невозможна без внедрения

биоинформатического анализа для расшифровки генома вируса и исследования процессов, происходящих в ходе заболевания. Благодаря сравнительному методу группа ученых смогла определить общие черты коронавируса с другими патогенами.

Кроме того, биоинформатиками была разработана CRISPR/Cas система, способность которой заключается в редактировании части генома. Данная система дает возможность изучить информацию и значение определенного гена во время роста и процесса жизнедеятельности, так же можно определить роль генов в развитии генетических заболеваний и опухолей. Кроме того, CRISPR/Cas система может изменять свойства животных и растений, что является огромным плюсом для сельского хозяйства [7]. Предоставляется возможность улучшать вкусовые показатели в овощеводстве и репрессия нежелательных генов в животноводстве.

Биоинформатика как молодая наука в настоящее время прогрессирует и перспективы её дальнейшего развития весьма многообещающие. Прогресс в данной отрасли идет столь успешно, что высказываются шуточные опасения, что через несколько лет будет выяснено все, что только можно выяснить и делать уже будет нечего. Можно ожидать, что в ближайшее время методы и результаты компьютерной биоинформатики найдут широчайшее применение для целей медицины, фармацевтики (drug design), биотехнологии сельского хозяйства и образования в целом. В передовых странах мира наблюдается тенденция к увеличению финансирования работ в этой области. Задача специалистов в области биоинформатики - достойно ответить на этот вызов времени!

Список литературы:

1. Стефанов, В.Е. Биоинформатика / В.Е. Стефанов, А.А. Тулуб, Г.Р. Мавропуло-Столяренко. - Учебник. Сер. 58 Бакалавр. Академический курс. (1-е изд.) – Москва. - 2018. – 252 с.
2. Данные внутри нас: чем занимаются биоинформатики? / Хабр: электронный сайт. – 2020. URL: <https://habr.com/ru/company/skillfactory/blog/522444/> (дата обращения: 13.02.2024).
3. Мишечкина, В.С. Алгоритмизация создания программ по сбору и обработке метаданных геномной селекции / В.С. Мишечкина, А.В. Любимова, Д.А. Кочнева. - Эпоха науки. – 2023. – № 33. – С. 7-13. – DOI 10.24412/2409-3203-2023-33-7-13.
4. Кочнева, Д.А. Международный опыт генотипирования овса (аналитический обзор) / Д.А. Кочнева, А.К. Таутекенова. - Эпоха науки. – 2022. – № 30. – С. 413-419. – DOI 10.24412/2409-3203-2022-30-113-319.
5. Eremina, D.V. Fertility of agrogenic and postagrogenic chernozems of Western Siberia /D.V. Eremina, D.I. Eremin. - В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 12th International Scientific Conference on Agricultural Machinery Industry, INTERAGROMASH 2019. 2019. С. 012173.
6. База знаний нуклеиновых кислот (NAKB): [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nakb.org/> (дата обращения 13.02.2024).
7. McKenzie, R.E. Single cell variability of crispr-cas interference and adaptation /R.E. McKenzie., J.N.A. Vink, J. van Lopik, F. Büke, V. Kalkman, S.J. Tans, S.J.J. Brouns, E.M. Keizer, C. Fleck. - Molecular Systems Biology. 2022. Т. 18. № 4. С. e10680.



УДК 631.171
ГРНТИ 68.39.17

ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ

Медведев Михаил Сергеевич

к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
к.т.н., доцент кафедры Механизация и технический сервис в АПК
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В статье проведен анализ вентиляционных систем, используемых на животноводческих фермах. Данный анализ позволяет сделать вывод что лучшая нормализация микроклимата внутри животноводческой фермы осуществляется вентиляционной системой. При использовании принудительной вентиляции расходуется много электроэнергии, что является достаточно ощутимой строкой затрат денежных средств. Пути снижения таких затрат приведены в данной работе. Наиболее перспективной по моему мнению является использование естественной вентиляции с элементами автоматического регулирования интенсивности поступления воздушных масс из окружающей среды. Но необходимо учитывать, что при неправильном регулировании вентиляции могут возникнуть отрицательные последствия.

Ключевые слова: микроклимат, вентиляция, сельскохозяйственная ферма, регулирование.

INCREASING EFFICIENCY OF USE VENTILATION SYSTEMS ON ANIMAL FARMS

Medvedev Michael Sergeevich

Ph. D. Associate Professor of the Department of Agroengineering
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk branch
Ph. D., Associate Professor of the Department of Mechanization and Technical Service in the
agro-industrial complex Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia the city of Krasnoyarsk

Annotation: The article analyzes ventilation systems used on livestock farms. This analysis allows us to conclude that the best normalization of the microclimate inside a livestock farm is carried out by a ventilation system. When using forced ventilation, a lot of electricity is consumed, which is a fairly significant cost of money. Ways to reduce such costs are given in this work. The most promising, in my opinion, is the use of natural ventilation with elements of automatic regulation of the intensity of air masses from the environment. But it is necessary to take into account that if ventilation is adjusted incorrectly, negative consequences can occur.

Keywords: microclimate, ventilation, agricultural farm, regulation.

В современном мире большое внимание уделяется экономии электроэнергии и экономии ресурсной базы предприятий сельскохозяйственного производства. Для потребителей не последнюю строчку занимают затраты на погашение счетов за электричество. В связи с последними событиями в мире и в Европе в частности, многие товаропроизводители стали задумываться о экономии затрат на энергоносители, предпочтение отдается технологиям с наименьшими энергетическими затратами, а как следствие с меньшими денежными вливаниями. Экономия затрат ведет к удешевлению производства единицы товара и снижению конечной цены на продукцию в целом.

В сельскохозяйственном производстве большинство процессов завязано на использовании энергии или от источников электроснабжения или от альтернативных источников. В качестве альтернативных источников используется различная сельскохозяйственная техника работающая от энергии вырабатываемой при сжигании нефтепродуктов – двигатели внутреннего сгорания работающие на бензине и дизельном топливе, передвижные электрогенераторы которые могут работать как на бензине и дизельном топливе так и на других видах топлива, и другие системы использующие в качестве источников энергии сжигание продуктов переработки нефти.

Цель данной работы: провести анализ существующих вентиляционных систем и сформировать пути повышения эффективности их использования на животноводческих фермах.

Одним из путей экономии электроэнергии на фермах крупнорогатого скота является автоматическое адаптивное регулирование микроклимата внутри животноводческих помещений. Адаптация работы системы происходит автоматически, в зависимости от качественных параметров элементов микроклимата, времени года и погодных условий с наружи помещения.

Регулирование микроклимата необходимо проводить по нескольким причинам. Во первых параметры микроклимата могут пагубно влиять на здоровье животных, вызывать болезни воздушно-легочных путей, способствовать проявлению заболеваний наружных покровов тела животного и т.п. Во вторых нехватка чистого воздуха может привести к удушью животных или отравлению организма газами выделяемыми из продуктов жизнедеятельности самих животных. В третьих некачественный микроклимат отрицательно влияет на общее состояние животного, в следствие этого сокращаются надои, прирост живой массы тела и т.д.[1]. Еще одной причиной является отрицательное воздействие на поверхности машин состоящих из металла, так как в застоялом воздухе содержится большое количество веществ способствующих интенсивным процессам коррозии[2].

Наиболее важными факторами на животноводческой ферме являются: влажность, качественный состав и скорость движения воздуха, освещенность, состояние напольного покрытия (подстилки). Значения этих параметров определяют в зависимости от времени года и назначения помещения фермы (родильное отделение, основное содержание животных, помещение для дойки и т.д.) исходя из требований нормального протекания технологического процесса и комфорта находящихся в нем животных. Температурные параметры для крупнорогатого скота на самом деле играют незначительную роль. В зимнее время здоровое животное не испытывает не какого дискомфорта даже при температуре -15...-25⁰С. По этой причине современные методы содержания крупнорогатого скота допускают их нахождение в неотапливаемых помещениях в любое время года. Единственным условием является постоянный доступ к воде, а так как вода замерзает при температуре ниже 0⁰С ее постоянно необходимо подогревать. Для этого используют индивидуальные поилки с подогревом воды.

При некачественной системе вентиляции, ее неправильной и неэффективной работе, даже самые оптимально подготовленные условия содержания животных и наиболее подходящие микроклиматические нормы не дадут ожидаемого эффекта. По этой причине необходимо тщательно подходить к проектированию и монтажу вентиляции на ферме, с учетом региональных особенностей и климатических условий характерных для данной местности. В условиях Красноярского края необходимо предусматривать вентиляцию не только естественную, но и принудительную так как естественная вентиляция не достаточно эффективна в условиях сильных морозов которые достаточно продолжительное время господствуют в Сибири[3]. При отрицательных температурах с плохой вентиляцией резко повышается влажность воздуха и подстилки, животному становится некомфортно находится в таких условиях оно начинает замерзать, следовательно начинает потреблять

больше энергии на обогрев. Это приводит к задержке роста мышечной массы и уменьшению надоев молока.

Для предотвращения подобных событий необходимо позаботиться о качественной вентиляции еще на этапе проектирования животноводческой фермы, необходимо предусмотреть проект качественной вентиляции как естественной, так и мощной, современной принудительной вентиляции способной своевременно и быстро устранять негативные факторы микроклимата на ферме. Для эффективной работы вентиляции нужно предусмотреть автоматическую систему управления, которая будет контролировать основные показатели постоянно, с помощью сравнения показаний с датчиков установленных в помещениях фермы и оптимальных параметров характерных для данной местности.

Эффективное использование естественной вентиляции возможно при ее доработке. В качестве усовершенствования предлагается использовать полуавтоматическую систему забора воздуха в зависимости от направления движения воздушных масс и необходимой интенсивности поступающего на ферму воздуха из атмосферы. Использование данной системы позволит эффективно и сравнительно быстро изменять микроклиматические показатели до нормативных[4].

По конструктивному исполнению системы вентиляции разделяют на каналные системы, которые имеют разветвленную сеть воздуховодов для перемещения воздуха, и бесканальные, в которых каналы (воздуховоды) отсутствуют, например, при аэрации, установке вентиляторов в стене, перекрытиях и т. д. Основные конструктивные виды вентиляционных систем представлены на рисунке 1.

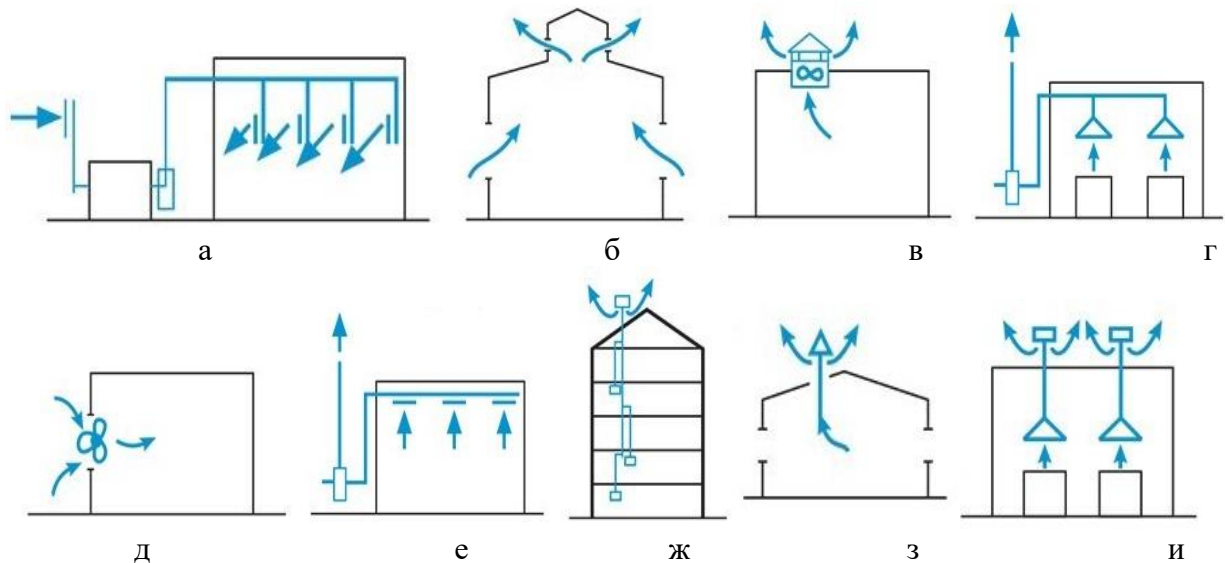


Рисунок 1 – Основные виды каналных и бесканальных систем: а – приточная общеобменная, каналная с механическим побуждением; б – приточная общеобменная, бесканальная с естественным побуждением; в – вытяжная общеобменная, бесканальная с механическим побуждением; г – вытяжная местная, каналная с механическим побуждением; д – приточная общеобменная, бесканальная с механическим побуждением; е – вытяжная общеобменная, каналная с механическим побуждением; ж – вытяжная общеобменная, каналная с естественным побуждением; з – вытяжная общеобменная, бесканальная с естественным побуждением; и – вытяжная местная, каналная с естественным побуждением

Очевидно, что не все виды представленных вентиляционных систем подходят для содержания крупнорогатого скота. Не все виды систем подходят. Например, из-за интенсивного поступления охлаждённого наружного воздуха в зимнее время, с помощью приточной общеобменной, бесканальной системы с механическим побуждением, животное

находящихся вблизи источника может простудиться, что способствует увеличению риска развития легочных заболеваний.

Вытяжная общеобменная, бесканальная система вентиляции с механическим побуждением постоянного действия или управляемая в ручную будет создавать дополнительный шум, малоэффективна и достаточно дорога в эксплуатации. Вытяжная местная, канальная система с механическим побуждением так же будет малоэффективной и экономически нецелесообразной так как ставить индивидуальную вентиляцию над каждым станком с животным очень дорого.

Исходя из выше сказанного и проведенного анализа систем вентиляции для животноводческих ферм КРС можно сделать следующие выводы. Во первых, система вентиляции животноводческой фермы должна эффективно и оперативно выравнять параметры микроклимата внутри помещения для содержания животных. При этом животное не должно испытывать стрессовых факторов в связи с работой системы, таких как дополнительный шум, интенсивное движение охлажденного воздуха и так далее. Во вторых, система вентиляции будет более эффективна если использовать ее автоматическое регулирование в зависимости от внешних условий и потребности животных.

Список литературы:

1. Родькин О. И. Энергосбережение и возобновляемые источники энергии [Текст] / О. И. Родькин [и др.] // учеб. метод. пособие. – Минск:МГЭУ им. А. Д. Сахарова, 2011. –160 с.
2. Торопынин С.И. Нанесение защитных покрытий по коррозированным поверхностям деталей машин [Текст] / С.И. Торопынин, М.С. Медведев, // Вестник Красноярского государственного аграрного университета № 4. – Красноярск: КрасГАУ, 2004. – С. 138-141.
3. Юферев С.С. Коррозионная защита сельскохозяйственной техники при закрытом способе хранения [Текст] / С.С. Юферев, М.С. Медведев // Международный научно-практический журнал Эпоха науки №27. - Ачинск: Ачинский филиал Красноярского ГАУ, 2021. - С. 27-31.
4. Медведев М.С. Повышение сохраняемости сельскохозяйственной техники при хранении в закрытом помещении [Текст] / М.С. Медведев // Вестник Омского государственного аграрного университета № 2(42). – Омск: Омский ГАУ, 2021. - С. 121-130.



Техническое и физико-математическое направления

УДК 331.45
ГРНТИ 83.33

ОБУЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА РАБОТНИКОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Бердникова Лариса Николаевна
к. с.-х. наук, доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В статье обосновано, что охрана труда в работе сельского хозяйства имеет огромное значение для здоровья и безопасности работников в этой отрасли. В статье доказано, что проведение инструктажей по охране труда для работников животноводческих комплексов является неотъемлемой частью управления безопасностью и здоровьем в этой отрасли. В статье рассмотрено, что важным методом оценки профессиональных рисков является проведение обучения и тренировок по безопасности и что доказано обучение безопасности труда в животноводстве является важным аспектом работы с животными, так как оно помогает предотвратить возможные риски и несчастные случаи на фермах и в других животноводческих предприятиях.

Ключевые слова: охрана труда, опасность, безопасность, животноводство, обучение, несчастный случай, риск, инструктаж.

OCCUPATIONAL SAFETY TRAINING FOR ANIMAL HUSBANDRY WORKERS

Berdnikova Larisa Nikolaevna
Ph.D., Associate Professor Department of Agricultural Engineering
Krasnoyarsk State Autonomous Institution Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: The article substantiates that labor protection in agriculture is of great importance for the health and safety of workers in this industry. The article proves that conducting labor safety briefings for workers in livestock farms is an integral part of safety and health management in this industry. The article discusses that an important method for assessing occupational risks is conducting safety training and training, and that occupational safety training in animal husbandry has been proven to be an important aspect of working with animals, as it helps prevent possible risks and accidents on farms and other livestock enterprises.

Key words: labor protection, danger, safety, animal husbandry, training, accident, risk, instruction.

Охрана труда в работе сельского хозяйства имеет огромное значение для здоровья и безопасности работников в этой отрасли. Сельское хозяйство является одной из самых опасных профессий, где работники подвергаются различным рискам и опасностям [1].

ПП РФ 2464 устанавливают обязательные требования к обучению по охране труда и проверке знания требований охраны труда у работников, заключивших трудовой договор с работодателем, а также требования к организациям и индивидуальным предпринимателям, оказывающим услуги по обучению работодателей и работников вопросам охраны труда.

Проведение инструктажей по охране труда для работников животноводческих комплексов является неотъемлемой частью управления безопасностью и здоровьем в этой отрасли. Инструктажи не только помогают работникам осознать потенциальные опасности и риски, связанные с их работой, но и обучают правильным методам и приемам работы, чтобы предотвратить несчастные случаи и повысить уровень безопасности. Первичный инструктаж по охране труда является важным этапом в обучении новых сотрудников животноводческого комплекса [2].

С 1 сентября 2023 года меняются основания для внепланового обучения по охране труда. Постановление Правительства РФ от 30.12.2022 № 2540 вносит изменения в Правила обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда (утв. Постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 № 2464).

Обучение по ОТ и проверка знания требований ОТ относятся к профилактическим мероприятиям по ОТ, направлены на предотвращение случаев производственных травм и профзаболеваний, снижение уровня их последствий и являются специальным процессом получения данных знаний, умений и навыков.

Охрана труда в животноводстве играет важную роль в обеспечении безопасности и благополучия работников, занятых в этой отрасли. Работа с животными может представлять определенные риски для здоровья и безопасности, поэтому необходимо принять меры по охране труда, чтобы минимизировать эти риски и обеспечить безопасную рабочую среду [3].

Одним из ключевых аспектов охраны труда в животноводстве является общая оценка рисков. Работники должны быть осведомлены о потенциальных опасностях, связанных с их обязанностями, и о том, как минимизировать риски.

Оценка профессиональных рисков в охране труда является неотъемлемой частью управления безопасностью и здоровьем работников. Эта оценка позволяет идентифицировать потенциальные опасности и разработать соответствующие меры по их предотвращению или снижению.

Существует несколько методов оценки профессиональных рисков в охране труда, которые могут быть применены в различных сферах деятельности и отраслях. Один из таких методов — это анализ риска. Анализ риска включает в себя идентификацию потенциальных опасностей, оценку их вероятности и возможных последствий, а также разработку мероприятий по управлению рисками [4].

Еще одним методом оценки профессиональных рисков является использование проверочных списков и аудитов безопасности. Проверочные списки помогают систематически проверять соответствие определенным стандартам или требованиям безопасности. Аудиты безопасности включают в себя детальное изучение рабочей среды и процессов с целью выявления потенциальных рисков и ошибок.

Также важным методом оценки профессиональных рисков является проведение обучения и тренировок по безопасности. Обучение работников позволяет им ознакомиться с потенциальными опасностями и научиться применять соответствующие меры предосторожности для уменьшения рисков.

Кроме того, существуют специализированные программы и инструменты для оценки профессиональных рисков в охране труда, такие как различные аналитические модели или программные пакеты. Эти инструменты позволяют проводить более точную и систематическую оценку рисков на основе статистических данных и экспертных оценок.

Значение охраны труда для работников сельского хозяйства можно рассматривать с нескольких точек зрения. Во-первых, охрана труда позволяет предотвращать возникновение производственных несчастных случаев и травм, связанных с работой на ферме или поле [5].

Обучение безопасности труда в животноводстве является важным аспектом работы с животными, так как оно помогает предотвратить возможные риски и несчастные случаи на фермах и в других животноводческих предприятиях. Ниже приведены некоторые

основные аспекты обучения, которые могут быть включены в программу безопасности труда в животноводстве:

1. Идентификация потенциальных опасностей: Работники должны быть обучены распознавать и идентифицировать потенциальные опасности, связанные с работой с животными. Это может включать опасность укусов или атак животных, падение с высоты, использование опасных инструментов и оборудования и т.д.

2. Правильное обращение с животными: Работники должны быть обучены правильному обращению с животными, чтобы избежать возможных конфликтов и травм. Это может включать правила безопасности при подходе к животным, обращении с агрессивными или напуганными животными, уходе за животными и т.д.

3. Использование безопасного оборудования: Работники должны быть обучены использованию безопасного оборудования, такого как защитные очки, перчатки, сапоги и другие средства индивидуальной защиты. Они также должны знать, как правильно использовать специализированные инструменты и оборудование для работы с животными.

4. Процедуры эвакуации и тушения пожара: Работники должны быть обучены процедурам эвакуации в случае возникновения пожара или другой чрезвычайной ситуации. Они должны знать местоположение аварийных выходов, а также уметь использовать огнетушители и другое пожаротушение оборудование.

5. Организация рабочего пространства: Работники должны быть обучены организации рабочего пространства таким образом, чтобы минимизировать риски и создать безопасную среду для работы. Это может включать правильное хранение инструментов и материалов, установку предупредительных знаков и барьеров, чистоту и порядок на ферме и т.д.

Оценка профессиональных рисков в охране труда — это непрерывный процесс, который требует взаимодействия и участия всех заинтересованных сторон. Важно обеспечить постоянную обратную связь и обновление оценки рисков в соответствии с изменяющимися условиями и требованиями безопасности. Только так можно обеспечить безопасную и здоровую рабочую среду для всех работников.

Список литературы:

1. Чепелев, Н.И. Основы эргономики и безопасность труда: учеб. пособие / Н.И.Чепелев, С.Н. Орловский – Красноярск, 2018. – 255 с.
2. Чепелев, Н.И. Управление охраной труда в организации: учеб. пособие / Н.И.Чепелев. – Красноярск, 2018. – 195 с.
3. Щёкин А.Ю. Обучение работников сельского хозяйства и землеустройства по охране труда нестандартным методом // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, материалы международной научно-практической конференции. / Красноярский государственный аграрный университет. 2019. С. 50-54.
4. Бердникова Л.Н. Технические предложения с учетом специальной оценки условий труда для улучшения условий труда работников животноводства / Бердникова Л.Н./ Сборник: Климат, экология, сельское хозяйство Евразии. Материалы IX международной научно-практической конференции. п. Молодежный, 2020. С. 11-18.
5. Чепелев Н.И., Зотов А.В., Гордеев А.В., Щёкин А.Ю. Анализ травматизма и основное направление повышения безопасности при механизированной раздаче кормов // Вестник Красгау. 2009. № 7 (34). С. 175-177.



УДК 331.45
ГРНТИ 83.33

ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Бердникова Лариса Николаевна
к. с.-х. наук, доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В данной статье рассмотрена оценка профессиональных рисков в различных отраслях и рассмотреть некоторые из методов и инструментов, которые могут быть использованы для этой цели. В статье обосновано, что оценка профессиональных рисков является неотъемлемой частью эффективного управления безопасностью и здоровьем на рабочем месте. Она позволяет идентифицировать и анализировать потенциальные опасности, связанные с профессиональной деятельностью, и принимать соответствующие меры по предотвращению или снижению рисков. В статье доказано, что важным аспектом оценки профессиональных рисков является анализ существующих опасностей и их потенциальных последствий.

Ключевые слова: профессиональный риск, работник, животноводство, безопасность, опасность, травма, анализ, профессиональная деятельность.

ASSESSMENT OF OCCUPATIONAL RISKS IN ANIMAL HUSBANDRY

Berdnikova Larisa Nikolaevna
Ph.D., Associate Professor Department of Agricultural Engineering
Krasnoyarsk State Autonomous Institution Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: This article discusses the assessment of occupational risks in various industries and considers some of the methods and tools that can be used for this purpose. The article substantiates that occupational risk assessment is an integral part of effective management of safety and health in the workplace. It allows you to identify and analyze potential hazards associated with professional activities and take appropriate measures to prevent or reduce risks. The article proves that an important aspect of assessing professional risks is the analysis of existing hazards and their potential consequences.

Key words: occupational risk, worker, animal husbandry, safety, danger, injury, analysis, professional activity.

Оценка профессиональных рисков играет важную роль в различных отраслях и сферах деятельности. Особенно важна оценка рисков в профессиональной деятельности, где существует потенциальная опасность для здоровья и безопасности работников.

Оценка профессиональных рисков является процессом идентификации, анализа и оценки потенциальных опасностей, связанных с конкретной профессиональной деятельностью. Это позволяет работодателям и работникам принимать меры по предотвращению или снижению рисков и повышению безопасности рабочей среды.

Важным аспектом оценки профессиональных рисков является анализ существующих опасностей и их потенциальных последствий. Это может включать физические опасности, такие как падение с высоты, экспозиция к опасным химическим веществам или работа с опасным оборудованием. Также следует учитывать факторы, связанные с психосоциальными рисками, такими как стресс, изнурение, насилие на рабочем месте и другие [1].

Для оценки профессиональных рисков могут использоваться различные методы и инструменты. Один из таких методов - анализ опасностей и контроль рисков. Он включает в себя систематическое исследование рабочего места, идентификацию опасностей и оценку их потенциального воздействия на здоровье и безопасность работников. На основе этой оценки можно разработать и внедрить соответствующие меры по снижению рисков и улучшению рабочих условий.

Другим методом оценки профессиональных рисков является использование матрицы рисков, которая помогает классифицировать риски по их вероятности и тяжести последствий. Это помогает работодателям и работникам установить приоритеты по предотвращению и управлению рисками на рабочем месте.

Важно отметить, что оценка профессиональных рисков не должна быть одноразовым мероприятием. Рабочая среда и условия могут изменяться со временем, и риски также могут меняться. Поэтому необходимо регулярно обновлять и пересматривать оценку рисков, чтобы убедиться в актуальности и эффективности принимаемых мер по безопасности.

Оценка профессиональных рисков в животноводстве является важным аспектом управления этой отраслью сельского хозяйства. Животноводство имеет свои уникальные риски, связанные со здоровьем и благополучием работников, животных, а также с финансовыми и операционными аспектами. Факторы, такие как заболевания, травмы и стрессы, могут существенно повлиять на производительность и прибыльность животноводства. Поэтому необходимо определить потенциальные риски, связанные с заболеваниями работников, и принять соответствующие меры предосторожности, такие как вакцинация, соблюдение гигиены и контроль за состоянием окружающей среды [2].

Другим важным аспектом оценки рисков в животноводстве является финансовая стабильность и устойчивость. Животноводство требует значительных инвестиций в корма, оборудование, медицинские услуги и уход за животными. Оценка рисков связана с пониманием финансовых проблем, таких как нестабильные цены на продукцию, рост затрат на корма или возможность потери стада из-за болезни. Фермеры должны иметь систему контроля расходов и доходов, а также резервный фонд на случай непредвиденных обстоятельств [3].

Оценка операционных рисков также является важным аспектом управления рисками в животноводстве. Операционные риски могут включать неправильное использование оборудования, ошибки в питании животных, недостаточное обеспечение вентиляции или недостаточную гигиену. Руководители животноводческих комплексов и фермерских хозяйств должны обучать своих работников правильным методам и практикам работы и внедрять процессы, которые снижают риски человеческого фактора.

Оценка профессиональных рисков в животноводстве должна быть комплексным подходом и включать в себя не только физические аспекты, но и управленческие и социальные аспекты. Важно проводить регулярные обзоры рисков и внедрять эффективные меры по снижению их воздействия на ферме. Кроме того, стоит поддерживать сотрудничество и обмен информацией с другими животноводческими предприятиями и экспертами в этой области [3].

Оценка профессиональных рисков играет важную роль в различных отраслях и сферах деятельности. Особенно важна оценка рисков в профессиональной деятельности, где существует потенциальная опасность для здоровья и безопасности работников.

Оценка профессиональных рисков является процессом идентификации, анализа и оценки потенциальных опасностей, связанных с конкретной профессиональной деятельностью. Это позволяет работодателям и работникам принимать меры по предотвращению или снижению рисков и повышению безопасности рабочей среды.

Важным аспектом оценки профессиональных рисков является анализ существующих опасностей и их потенциальных последствий. Это может включать физические опасности, такие как падение с высоты, экспозиция к опасным химическим

веществам или работа с опасным оборудованием. Также следует учитывать факторы, связанные с психосоциальными рисками, такими как стресс, изнурение, насилие на рабочем месте и другие [4].

Для оценки профессиональных рисков могут использоваться различные методы и инструменты. Один из таких методов - анализ опасностей и контроль рисков. Он включает в себя систематическое исследование рабочего места, идентификацию опасностей и оценку их потенциального воздействия на здоровье и безопасность работников. На основе этой оценки можно разработать и внедрить соответствующие меры по снижению рисков и улучшению рабочих условий.

Другим методом оценки профессиональных рисков является использование матрицы рисков, которая помогает классифицировать риски по их вероятности и тяжести последствий. Это помогает работодателям и работникам установить приоритеты по предотвращению и управлению рисками на рабочем месте.

Важно отметить, что оценка профессиональных рисков не должна быть одноразовым мероприятием. Рабочая среда и условия могут изменяться со временем, и риски также могут меняться. Поэтому необходимо регулярно обновлять и пересматривать оценку рисков, чтобы убедиться в актуальности и эффективности принимаемых мер по безопасности [5].

Оценка профессиональных рисков является важным инструментом для обеспечения безопасной и устойчивой работы в этой отрасли и неотъемлемой частью эффективного управления безопасностью и здоровьем на рабочем месте работникам животноводческих предприятий. Она позволяет идентифицировать и анализировать потенциальные опасности, связанные с профессиональной деятельностью, и принимать соответствующие меры по предотвращению или снижению рисков. Регулярное обновление оценки рисков является необходимым для поддержания безопасности и благополучия работников сферы животноводства.

Фермеры и работники агропромышленных комплексов должны учитывать все аспекты, связанные с здоровьем животных, финансами и операциями, чтобы минимизировать риски и обеспечить успешное развитие своих ферм. Оценка рисков должна быть непрерывным процессом, который помогает предотвращать потенциальные проблемы и принимать рациональные решения для достижения оптимальных результатов в животноводстве.

Список литературы:

1. Щёкин А.Ю. Обучение работников сельского хозяйства и землеустройства по охране труда нестандартным методом // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, материалы международной научно-практической конференции. / Красноярский государственный аграрный университет. 2019. С. 50-54.
2. Чепелев, Н.И. Основы эргономики и безопасность труда: учеб. пособие / Н.И.Чепелев, С.Н. Орловский – Красноярск, 2018. – 255 с.
3. Чепелев, Н.И. Управление охраной труда в организации: учеб. пособие / Н.И.Чепелев. – Красноярск, 2018. – 195 с.
4. Чепелев Н.И., Зотов А.В., Гордеев А.В., Щёкин А.Ю. Анализ травматизма и основное направление повышения безопасности при механизированной раздаче кормов // Вестник красгау. 2009. № 7 (34). С. 175-177.
5. Бердникова Л.Н. Технические предложения с учетом специальной оценки условий труда для улучшения условий труда работников животноводства / Бердникова Л.Н./ Сборник: Климат, экология, сельское хозяйство Евразии. Материалы IX международной научно-практической конференции. п. Молодежный, 2020. С. 11-18.



УДК 669.275
ГРНТИ 53.39.31

СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВОЛЬФРАМОВОГО ТЯЖЕЛОГО СПЛАВА ВНЖ95 ПРИ ТВЕРДОФАЗНОМ И ЖИДКОФАЗНОМ СПЕКАНИИ

Вальтер Александр Игоревич

д.т.н., профессор кафедры СЛиТКМ

Кожевников Леонид Сергеевич

студент направления подготовки 22.04.02 Metallurgia

Теоретические основы литейных процессов

Тульский государственный университет

Россия, г. Тула

Аннотация: В работе приведены результаты экспериментального исследования трехкомпонентного тяжелого вольфрамового сплава ВНЖ95, полученного механическим дроблением с последующим перемешиванием исходных металлических порошков. Такие сплавы применяют для изготовления деталей цилиндров, втулок, сложно профильных заготовок с криволинейными поверхностями.

Смесь, полученная механическим перемешиванием, имела состав: никель - 3,46%, железо - 1,83%, вольфрам – основа. Была изучена структура и физико-механические свойства сплава ВНЖ95, изготовленного по технологии твердофазного и жидкофазного спекания. Установлено, что жидкофазное спекание по отношению к твердофазному спеканию позволяет получить более равноосную структуру зерен, более высокие показатели по плотности, по параметру времени сопротивления, удлинению, а также снижение количества пор.

Ключевые слова: сплавы ВНЖ, жидкофазное и твердофазное спекание, механические свойства, неравноосная структура.

COMPARISON OF THE STRUCTURE AND MECHANICAL PROPERTIES OF TUNGSTEN HEAVY ALLOY VNZH95 IN SOLID-PHASE AND LIQUID-PHASE SINTERING

Walter Alexander Igorevich

Ph.D., Professor of the Department of Spitkm

Kozhevnikov Leonid Sergeevich

student of the field of study 22.04.02 Metallurgy

Theoretical foundations of foundry processes

Tula State University

Russia, Tula

Annotation: The paper presents the results of an experimental study of a three-component heavy tungsten alloy VNZH95 obtained by mechanical crushing followed by mixing of the initial metal powders. Such alloys are used for the manufacture of cylinder parts, bushings, complex profile blanks with curved surfaces.

The mixture obtained by mechanical mixing had the composition: nickel - 3.46%, iron - 1.83%, tungsten – base. The structure and physico-mechanical properties of the VNZH95 alloy, manufactured using solid-phase and liquid-phase sintering technology, were studied. It is established that liquid-phase sintering in relation to solid-phase sintering allows to obtain a more equiaxed grain structure, higher density, resistance time parameter, elongation, as well as a reduction in the number of pores.

Keywords: residence permit alloys, liquid-phase and solid-phase sintering, mechanical properties, non-axial structure.

В настоящее время особый интерес вызывают вольфрамовые тяжелые сплавы (далее ВТС) – материалы с ограниченной взаимной растворимостью. ВТС такие как ВНЖ (вольфрам-никель-железо) или ВНМ (вольфрам-никель-медь) с повышенными механическими свойствами могут быть использованы в новой технике, при изготовлении силовых конструкций повышенной надежности, радиографического оборудования, контейнеров защиты от ионизирующих излучений, в устройствах для утилизации ядерных отходов, в медицинском оборудовании для лучевой терапии. Требования к сплаву ВНЖ95 регламентированы в ТУ 48-19-84-81 (таблица 1).

Практически все производимые ВТС по содержанию вольфрама находятся в диапазоне 90-98 % массовых. ВТС с содержанием вольфрама менее 90% не востребованы из-за большого количества жидкой фазы, образующейся в процессе жидкофазного спекания (ЖФС). По экспериментальным данным известно, что жидкофазное спекание обеспечивает более высокие механические свойства [2].

Цель работы: изучить структуру и физико-механические свойства сплава ВНЖ95 изготовленного по технологии твердофазного спекания (далее ТФС) и жидкофазного спекания.

Таблица №1. Требования к материалу ВНЖ 95 по ТУ 48-19-84-81

№ образца	Плотность г/см ³	Твердость HRC	Пористость	Механические свойства	
				Временное сопротивление МПа	Удлинение %
ТУ 48-19-84-81	≥17,6	-	До 60 мк – не регламентир. От 60-100 мкм-≤ 75 шт; От 101-00 мкм-≤ 6 шт	≥800	≥5

Как правило, требования по химическому составу обеспечивают механическим смешиванием порошков. В данной работе использовались следующие порошковые материалы: вольфрам восстановленный, марки ПВ-2, никель карбонильный марки - ПНК-УТЗ, железо карбонильное - К8.

Смесь, полученная механическим перемешиванием, имела состав: никель - 3,46%, железо -1,83%, вольфрам – основа. Все компоненты шихты были усреднены.

Из смеси на гидростатическом прессе при давлении 110 МПа. были спрессованы образцы в количестве 8 шт. для исследования механических свойств материала. Спекание образцов проводили в электропечи сопротивления типа ОКБ-766А в два этапа. После спекания образцов №1-4 по режиму ТФС получили: среднюю плотность ≈ 17,97 г/см³, среднюю твердость ≈ 32,75 HRC и неравноосную структуру. Зерна имели дендритную структуру при наличии множественных пор (рисунок 1).

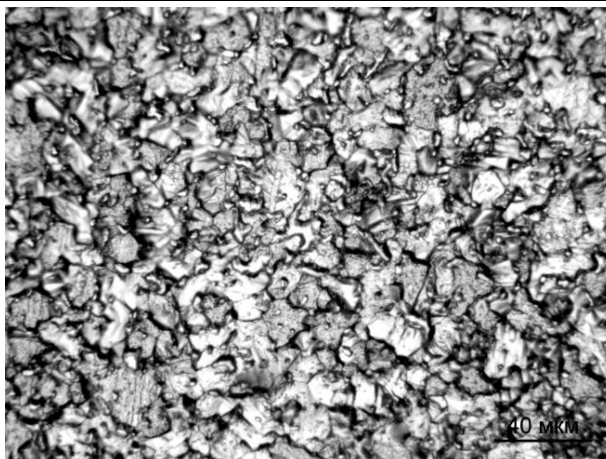


Рисунок 1 – Структура материала ВНЖ95 после твердофазного спекания (образец №1)

После второго этапа - жидкофазного спекания образцов №5-8, получили однородную плотную структуру материала с равноосными зёрнами вольфрама размером 45-50 мкм, при пористости до 50 мкм (рисунок 2). Средняя плотность составила $\approx 18,15$ г/см³, средняя твердость $\approx 24,75$ НРС.

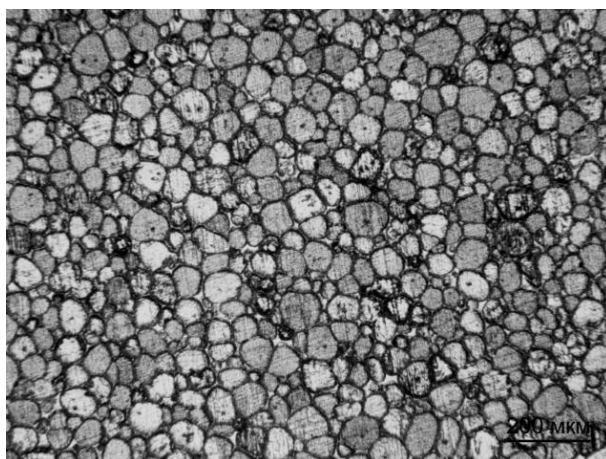


Рисунок 2 – Структура материала ВНЖ95 после жидкофазного спекания (образец №4)

Подготовка образцов осуществлялась по ГОСТ 1497-84 для проверки механических свойств. Полученные механические характеристики (таблица №2) соответствуют требованиям ТУ 48-19-84-81.

Таблица №2. Механические свойства образцов из материала ВНЖ95

№ образца	Механические свойства				
	Плотность, г/см ³	Твердость, НРС	Временное сопротивление МПа	Предел текучести МПа	Удлинение %
1(ТФС)	18,0	34	861	694	5,8
2(ТФС)	17,95	33	854	693	5,4
3(ТФС)	17,93	31	850	692	5,7
4(ТФС)	17,99	33	849	694	5,7
5(ЖФС)	18,13	25	883	684	7,1
6(ЖФС)	18,16	24	883	684	7,0
7(ЖФС)	18,15	24	880	684	7,1
8(ЖФС)	18,17	26	882	682	7,1

Таким образом можно сделать вывод, что жидкофазное спекание по отношению к твердофазному спеканию позволяет получить более высокие показатели:

- Структура зерен – равноосная;
- плотность – $18,13 \div 18,17$ г/см³;
- временное сопротивление – $880 \div 883$ МПа;
- удлинение – $7,0 \div 7,1$ %;
- поры – отсутствуют.

Тем не менее существует ряд недостатков:

- снижение твердости – $24 \div 26$ HRC;
- снижение предела текучести – $682 \div 684$ МПа;
- потеря контроля формы размеров спекаемых образцов, расположенных ближе к нагревательным элементам;
- разнородность заготовки, возникающая в результате гравитационного осаждения плотной твердой вольфрамовой фазы в расплавленной фазе-связке.

Для минимизации потери формы спекаемых образцов и получения наиболее равномерной плотности образцов, рекомендуется устанавливать образцы внутри печи на одной высоте и одинаковом удалении от нагревательных элементов, а также полностью засыпать заготовки электрокорундом.

Проведенные исследования позволят осуществить постепенный переход к передовым производственным технологиям и материалам посредством применения прогрессивной, экологически чистой и безотходной технологии получения новых порошковых материалов ВНЖ.

Список литературы:

1. Поварова, К. Б. Тяжелые вольфрамовые сплавы на основе нанопорошков / К. Б. Поварова, М. И. Алымов, А. А. Дроздов // Вопросы материаловедения. – 2008. – № 2(54). – С. 94–99.
2. Твердые сплавы, полученные из электроэрозионных порошков: монография / Е. В. Агеева, О. В. Кругляков, Н. М. Хорьякова, Е. В. Агеев. – Курск : Университетская книга, 2015. – 164 с.



УДК 621.373.54
ГРНТИ 47.59.34

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЦЕПИ ИНТЕГРИРУЮЩЕГО И ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩЕГО ТИПА

Иванов Дмитрий Михайлович

старший преподаватель кафедры энергоэффективных технологий
Международный государственный экологический институт имени А. Д. Сахарова
Белорусский государственный университет
Республика Беларусь, г. Минск

Аннотация: в статье исследованы формирующие линейные цепи интегрирующего и дифференцирующего типа. Рассмотрена их техническая реализация и физические процессы при прохождении через них входных импульсов прямоугольной формы. Проведен математический анализ и установлены условия дифференцирования и интегрирования. Показано влияние постоянной времени, а также длительности входного импульса напряжения на физические процессы в интегрирующих и дифференцирующих цепях. Представлены и проанализированы полученные результаты имитационного моделирования переходных процессов в цепи с резистивным и емкостным выходом, по которым видно, что характер преобразования может быть разным в зависимости от расположения емкости и активного сопротивления в цепи. Рассмотрены основные свойства цепей интегрирующего и дифференцирующего типа и выполнено их сравнение.

Ключевые слова: дифференцирующие цепи, интегрирующие цепи, емкость, активное сопротивление, постоянная времени, длительность импульса, фильтр верхних частот, фильтр нижних частот, цифровые устройства, имитационное моделирование, переходные процессы.

STUDY OF PHYSICAL PROCESSES IN A CIRCUIT OF INTEGRATING AND DIFFERENTIATING TYPE

Ivanov Dmitry Mikhailovich

Senior Lecturer at the Department of Energy Efficient Technologies
International State Ecological Institute named after A.D. Sakharov
Belarusian State University
Republic of Belarus, Minsk

Abstract: the article examines forming linear circuit of integrating and differentiating types. Their technical implementation and physical processes when rectangular input pulses pass through them are considered. A mathematical analysis was carried out and the conditions for differentiation and integration were established. The influence of the time constant, as well as the duration of the input voltage pulse on physical processes in integrating and differentiating circuits is shown. The obtained results of simulation modeling of transient processes in a circuit with resistive and capacitive output are presented and analyzed, from which it can be seen that the nature of the conversion can be different depending on the location of the capacitance and active resistance in the circuit. The main properties of circuits of integrating and differentiating types are considered and their comparison is made.

Keywords: differentiating circuits, integrating circuits, capacitance, active resistance, time constant, pulse duration, high-pass filter, low-pass filter, digital devices, simulation, transients.

Сегодня в различных электронных устройствах часто требуется изменение входных сигналов прямоугольных импульсов или сигналов другой формы таким образом, чтобы

получить на выходе сигнал необходимой формы. После преобразования сигнала на выходе можно получить колебания напряжения и тока сложной формы и разной длительности. Причем нередко требуется получение одиночных колебаний (импульсов) треугольной, параболической или др. формы. Получить импульсы различных форм с помощью генератора импульсов сложно, поэтому целесообразно использовать формирующие цепи. Техническая реализация таких цепей проста. Реализуются они при помощи двух последовательно соединенных пассивных элементов конденсатора и резистора, а также имеют общее название – RC – цепь [1,2]. Данные цепи разделяются на два типа: дифференцирующая и интегрирующая цепь. В дифференцирующей цепи мгновенное значение напряжения на выходе прямо пропорционально дифференциалу входного напряжения, а в интегрирующей цепи мгновенное значение выходного напряжения прямо пропорционально интегралу входного напряжения. В радиоэлектронике часто требуется построение таких цепей. Рассмотрим схему, состоящую из последовательно соединенных емкости и активного сопротивления (рисунок 1).

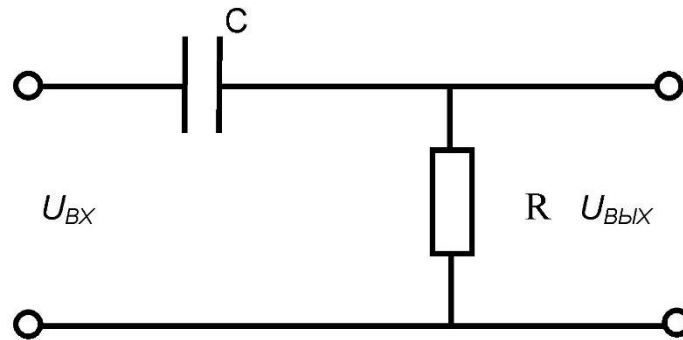


Рисунок 1 – Дифференцирующая цепь

Предположим, что в качестве источника напряжения используется ЭДС. Согласно второму закону Кирхгофа, будет выполняться условие:

$$E = U_C + U_R \quad (1)$$

где U_C – напряжение на конденсаторе (В);

U_R – напряжение на резисторе (В).

Учитывая, что $U_R = i \cdot R; i = C \frac{dU_C}{dt}$

Запишем выражение (1) в виде дифференциального уравнения [2]:

$$E = RC \frac{dU_C}{dt} + U_C \quad (2)$$

Считая, что в уравнении (2) ЭДС будет равно входному напряжению ($E = U_{BX}$), напряжение на резисторе равно выходному напряжению ($U_R = U_{ВЫХ}$), а $RC = \tau$ – постоянная времени цепи, получим следующее выражение [3,4]:

$$\frac{dU_{ВЫХ}}{dt} + \frac{1}{\tau} U_{ВЫХ} = \frac{dU_{BX}}{dt} \quad (3)$$

$$U_{ВЫХ} \approx \tau \frac{dU_{BX}}{dt} \quad (4)$$

где U_{BX} – величина входного импульса напряжения (В);

$U_{ВЫХ}$ – величина выходного импульса напряжения (В);

τ – постоянная времени (с).

Выражение (4) будет справедливо лишь при условии:

$$\frac{dU_{BX}}{dt} \gg \frac{dU_{ВЫХ}}{dt}, \quad (5)$$

С учетом предыдущего выражения получим:

$$\frac{dU_{ВХ}}{dt} \gg RC \frac{d^2U_{ВЫХ}}{dt^2} \quad (6)$$

Из выражений видно, что выходное напряжение в данной RC-цепи пропорционально производной входного напряжения, поэтому такую электрическую цепь называют дифференцирующей.

Выполнению неравенства (6) будет способствовать уменьшение постоянной времени $\tau = RC$ и дифференцирование входного сигнала будет более точным при меньшей постоянной времени τ . Однако из выражения (4) видно, что при уменьшении τ уменьшается величина входного напряжения.

Вторая производная входного сигнала выражает скорость изменения крутизны фронта или спада сигнала, поэтому наибольшие искажения будут иметь место в течение длительности фронта и спада. Наименьшие искажения будут получаться в течение той части сигнала, где скорость изменения сигнала $dU_{ВХ}/dt$ постоянна.

При больших значениях постоянной времени τ в RC-цепи дифференцирующего типа напряжение на резисторе повторяет переменную составляющую входного сигнала, а его постоянная составляющая полностью подавляется. RC-цепь в этом случае называется разделительной [5,6].

Рассмотрим процессы, происходящие в дифференцирующей цепи при прохождении через нее импульсов прямоугольной формы. Особенности прохождения импульсов исследуем в зависимости от соотношения постоянной времени цепи τ и длительности импульсов t_u . Для получения выходного напряжения, соответствующего производной от напряжения на входе цепи, необходимо выполнение условия [7,8]:

$$\tau \ll t_u \quad (7)$$

где t_u – длительность импульса напряжения на входе цепи (с);

τ – постоянная времени (с).

Для рассмотрения происходящих физических процессов в дифференцирующей цепи в разных системах координат получим временные диаграммы входного и выходного сигналов исследуемой цепи (рисунок 2) для случая, когда длительность импульса $t_u \gg \tau$.

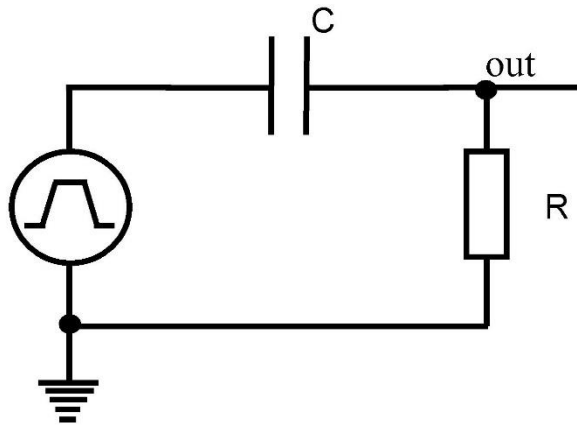


Рисунок 2 – RC-цепь дифференцирующего типа с импульсным источником напряжения

Результаты имитационного моделирования переходных процессов в RC-цепи с резистивным выходом представлены на рисунке 3. По оси абсцисс отложено время в микросекундах (микро - μ).

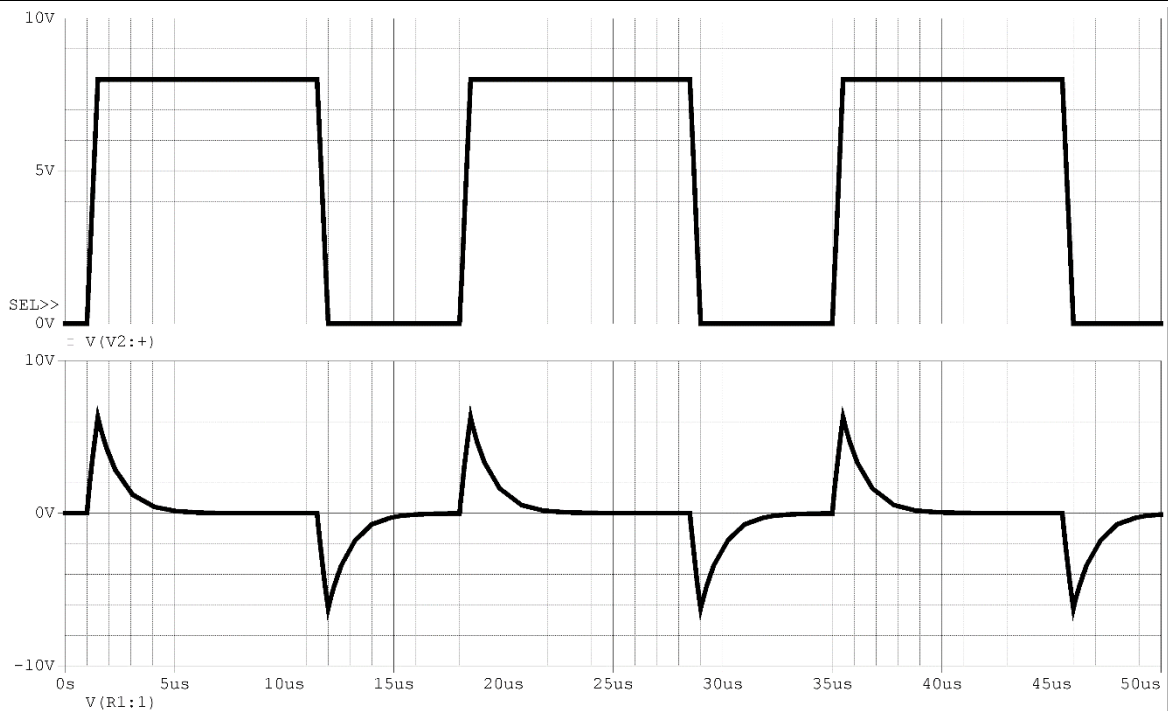


Рисунок 3 – Результаты имитационного моделирования переходных процессов в RC-цепи с резистивным выходом

Анализируя полученные результаты имитационного моделирования, следует отметить, что в момент появления импульса на входе цепи напряжение на конденсаторе не изменяется скачкообразно, это связано с перераспределением электрической энергии емкости. Отсюда получается, что в момент поступления на вход цепи положительного импульса (рисунок 3) с определенной амплитудой U_M на резисторе напряжение будет равно значению U_M . Спустя время начнется быстрый заряд конденсатора $\tau \ll t$. Во время заряда конденсатора напряжение на нем возрастает по экспоненциальному закону, а напряжение на выходе дифференцирующей цепи будет равно разности между амплитудным напряжением на входе и напряжением на емкости. Напряжение на выходе RC-цепи убывает с той же скоростью. Учитывая, что величина постоянной времени τ значительно меньше длительности импульса на входе, напряжение на выходе становится равным нулевому значению задолго до окончания импульса. Вызвано это тем, что за это время конденсатор успевает практически полностью зарядиться. После того как действие входного импульса будет окончено в цепи будет действовать только напряжение на конденсаторе U_c , тогда выходное напряжение можно найти согласно второго закона Кирхгофа для RC-цепи:

$$0 = U_C + U_{ВЫХ} \quad (8)$$

где U_c – напряжение на конденсаторе (В);

$U_{ВЫХ}$ – величина выходного импульса напряжения (В);

Из выражения (8) видно, что выходное напряжение повторяет напряжение на конденсаторе и в момент времени, когда импульс закончился, конденсатор начинает разряжаться через источник питания. По резистору потечет ток разряда и на выходе дифференцирующей RC-цепи появляется отрицательное напряжение.

Пассивные дифференцирующие цепи применяют в импульсных и цифровых устройствах для укорачивания импульсов. На рисунке 3 видно, что прямоугольные импульсы при прохождении через RC-цепь преобразуются в короткие запускающие импульсы с крутым фронтом. Такая цепь эффективно пропускает высокие частоты, поэтому ее можно классифицировать как фильтр верхних частот (ФВЧ).

Рассмотрим схему, состоящую из последовательно соединенных активного сопротивления и емкости (рисунок 4).

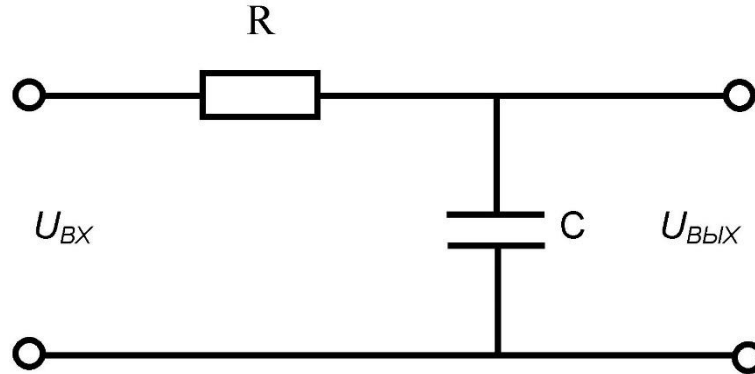


Рисунок 4 – Интегрирующая цепь

Как и в предыдущей схеме полагая, что в качестве источника выступает источник ЭДС, тогда в уравнении (2) для произвольного входного напряжения и емкостного выхода будем иметь:

$$E = U_{BX}, U_C = U_{ВЫХ}, RC = \tau \quad (9)$$

Подставляя данные величины в уравнение (2) получим следующее выражение:

$$\tau \frac{dU_{ВЫХ}}{dt} + U_{ВЫХ} = U_{BX} \quad (10)$$

При условии

$$\tau \frac{dU_{ВЫХ}}{dt} \gg U_{ВЫХ} \quad (11)$$

Из уравнения (10) следует:

$$\tau \frac{dU_{ВЫХ}}{dt} \approx U_{ВЫХ} \quad (12)$$

Или можно записать

$$U_{ВЫХ} = \frac{1}{\tau} \int U_{ВЫХ} dt \quad (13)$$

Как видно из выражения (13) выходное напряжение пропорционально интегралу от входного. Поэтому такого рода RC – цепь с емкостным выходом называется интегрирующей.

Следует также отметить, что для заданной формы входного сигнала интегрирование, согласно выражению (11), происходит тем точнее, чем больше постоянная времени τ . Однако следует учитывать, что согласно выражению (13) увеличение постоянной времени τ приводит к уменьшению величины выходного напряжения.

Из всего вышесказанного отметим, что для получения выходного напряжения пропорционального интегралу от входного, необходимо выполнение условия:

$$t_u \ll \tau \quad (14)$$

где t_u – длительность импульса напряжения на входе цепи (с);

τ – постоянная времени (с).

Рассмотрим физику процессов, происходящих в интегрирующей RC –цепи (рисунок 5) при прохождении через нее импульса прямоугольной формы.

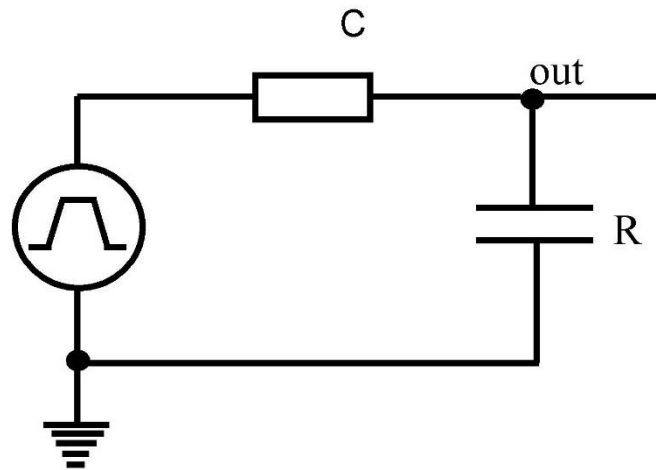


Рисунок 5 – RC-цепь интегрирующего типа с импульсным источником напряжения

Результаты имитационного моделирования переходных процессов в RC с емкостным выходом представлены на рисунке 6.

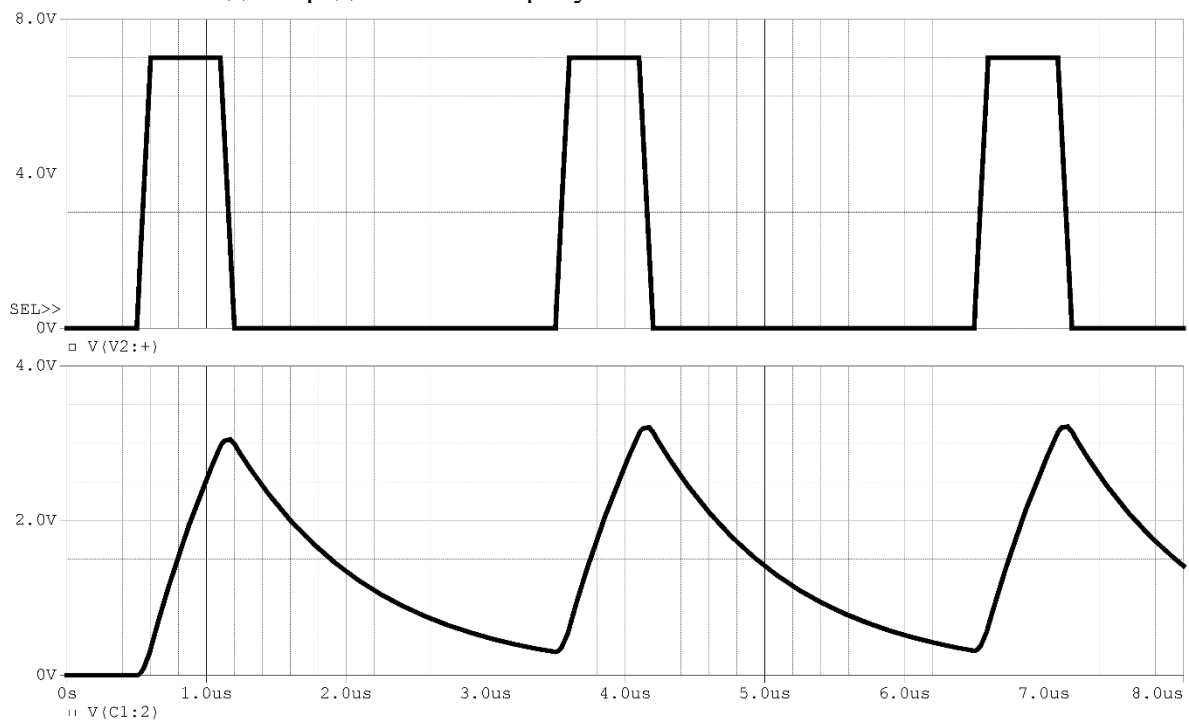


Рисунок 6 – Результаты имитационного моделирования переходных процессов в RC-цепи с емкостным выходом

Анализируя результаты имитационного моделирования, следует отметить, что в момент поступления на вход прямоугольных импульсов все входное напряжение будет выделяться на резисторе, а напряжение на выходе будет равно напряжению на конденсаторе. Учитывая, что конденсатор не может мгновенно зарядиться, то в момент поступления входного сигнала напряжение на конденсаторе будет равно нулевому значению, а, следовательно, и выходное напряжение будет равно нулю. Далее пока в RC-цепи действует входной импульс, конденсатор будет заряжаться с постоянной времени τ и к моменту окончания импульса напряжение на выходе достигнет максимального значения:

$$U_{МВЫХ} = U_{МВХ} \left(1 - e^{-\frac{t}{\tau}}\right) \quad (15)$$

где $U_{МВХ}$ – максимальная величина входного импульса напряжения (В);

$U_{МВЫХ}$ – максимальная величина выходного импульса напряжения (В);

t_u – длительность напряжения на входе цепи (с);

τ – постоянная времени (с).

После окончания действия входного импульса конденсатор начнет разряжаться через резистор, а напряжение на выходе уменьшается с той же постоянной времени τ . При этом на выходе цепи будут растянутые пилообразные импульсы, поэтому RC – цепи интегрирующего типа называют удлиняющими или сглаживающими. Очень важное свойство интегрирующих цепей заключается в том, что RC-цепь такого типа можно классифицировать как фильтр нижних частот (ФНЧ). При соответствующем выборе постоянной времени можно существенно ослабить (отфильтровать) высокочастотные составляющие входного сигнала и практически выделить постоянную составляющую (если она имеется). Это свойство может быть полезным при обработке сигналов, где необходимо удалить шум или высокочастотные помехи.

Для упрощения понимания свойств цепей интегрирующего и дифференцирующего типа представим их в виде таблицы сравнения (таблица 1).

Таблица 1 – Свойства дифференцирующих и интегрирующих цепей.

Свойство	Дифференцирующая цепь	Интегрирующая цепь
Функция	Мгновенное значение напряжения на выходе прямо пропорционально дифференциалу входного напряжения	Мгновенное значение выходного напряжения прямо пропорционально интегралу входного напряжения
Реакция на постоянный сигнал	Не реагирует на постоянный сигнал	Интегрирует постоянный сигнал до бесконечности
Реакция на переменный сигнал	Усиливает высокочастотные компоненты сигнала	Усиливает низкочастотные компоненты сигнала
Фазовый сдвиг	Вносит фазовый сдвиг на 90 градусов	Вносит фазовый сдвиг на -90 градусов
Применение	Используется в качестве фильтров верхних частот, когда низкие частоты необходимо отсечь (подавить), а частоты выше (выше частоты среза — нижней частотной границы) — пропустить.	Используется для фильтрации нижних частот, когда более высокие частоты необходимо отсечь (подавить), а более низкие — пропустить

Подводя итог, хотелось бы отметить, что дифференцирующие и интегрирующие цепи являются важными элементами в электронике и благодаря свойствам резистора и конденсатора они создают эффект, который можно использовать для фильтрации или изменения формы и частоты сигнала. Благодаря данным свойствам RC – цепи находят широкое применение в различных устройствах от бытовой электроники до промышленного производства, авиации и космической технике.

Список литературы:

1. Петушков, М. Ю. Основы преобразовательной техники: учебное пособие для вузов / М. Ю. Петушков. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 95 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15394-1
2. Корчагин П. А., Таюрский А.Г. Дифференцирующие и интегрирующие цепи / Корчагин П.А., Таюрский А.Г. – Казань: Казан. ун-т, 2016. – 26 с.
3. Осадченко В. Х. Фильтры высоких и низких частот: учебно-методическое пособие / В. Х. Осадченко, Я. Ю. Волкова, Ю. А. Кандрина; [под общ. ред. В. Х. Осадченко]; М-во образования и науки Российской Федерации, Уральский федеральный университет. –

Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2015. – 80 с. – ISBN 978-5-7996-1577-2.

4. Коломейцева, М. Б. Основы импульсной и цифровой техники: учебное пособие для вузов / М. Б. Коломейцева, В. М. Беседин, Т. В. Ягодкина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 124 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06429-2.

5. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники: учебник / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 10-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-0523-7.

6. Денисенко, Д.Ю. Основы силовой преобразовательной техники: учебное пособие / Д.Ю. Денисенко, Ю.И. Иванов, В.И. Финаев; Южный федеральный университет, Инженерно-технологическая академия. – Таганрог: Южный федеральный университет, 2016. – Ч. 2. – 150 с.

7. Радыгин, А. В. Силовая электроника: учебное пособие /А. В. Родыгин. — Новосибирск: Издательство НГТУ, 2017. — 72 с.

8. Розанов, Ю. К. Силовая электроника: учебник для вузов / Ю. К. Розанов, М. В. Рябчицкий, А. А. Кваснюк. — Москва: Издательский дом МЭИ, 2016.



УДК 004.9
ГРНТИ 44.01.85

АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ГРУЗОПЕРЕВОЗОК В КОМПАНИИ «ЛОГИСТИК Л7»

Козлов Алексей Николаевич

к.т.н., доцент кафедры информационных технологий и программной инженерии
ФГБОУ ВО «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени
академика Д.Н. Прянишникова»
Россия, г. Пермь

Аннотация: Рассмотрен процесс учета грузоперевозок в компании ООО «Логистик Л7». С использованием нотации IDEF0 построены модели «AS-IS» и «TO-VE» данного бизнес-процесса. Представлено разработанное программное приложение, позволяющее автоматизировать учет грузоперевозок, его основные функции.

Ключевые слова: учёт грузоперевозок, модель «AS-IS», «TO-VE», программное приложение.

AUTOMATION OF CARGO TRANSPORTATION AT «LOGISTIC L7»

Kozlov Alexey Nikolaevich

Ph.D., Associate Professor, Department of Information Technology and Software Engineering
Perm State Agro-Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov
Russia, Perm

Abstract: The process of accounting for cargo transportation in LLC Logistic L7 has been considered. The AS-IS and TE-VE models of this business process IDEF0 built using notation. A developed software application is presented that allows you to automate the accounting of cargo transportation, its main functions.

Keywords: cargo transportation accounting, model "AS-IS," "TO-VE," software application.

Компания ООО «Логистик Л7» оказывает клиентам услуги грузоперевозок, 3PL-услуги, экспедирования и ответственного хранения грузов, а также услуги co-packing (копакинга). Офис компании находится в городе Перми.

В ходе анализа деятельности компании был выявлен наиболее трудоёмкий бизнес-процесс, а именно - учёт грузоперевозок. Для детального исследования бизнес-процесса учета грузоперевозок была построена модель «AS-IS» («КАК ЕСТЬ») [1-3] процесса и выявлены его недостатки (ведение бумажных журналов, высокая трудоемкость), которые были устранены в предложенной модели «TO-VE» («КАК БУДЕТ»). Дерево узлов модели «TO-VE» представлено на рисунке 1.

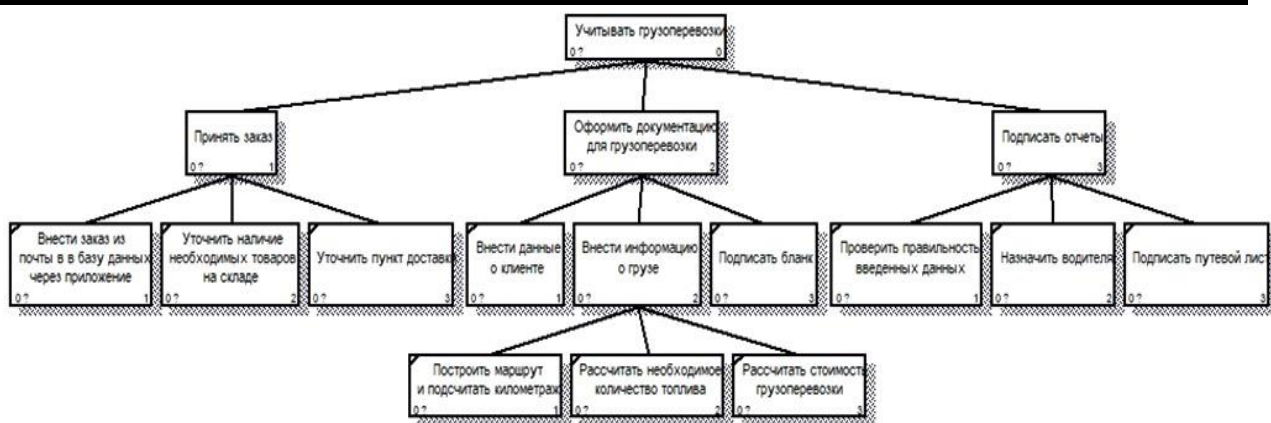


Рисунок 1 – Дерево узлов модели «ТО-ВЕ» бизнес-процесса «Учитывать грузоперевозки»

Чтобы автоматизировать работу менеджера необходимо разработать программное приложение, которое будет содержать информацию о заказах, позволит вносить информацию о грузе, подбирать маршрут и назначать водителя, формировать отчеты. Приложением смогут воспользоваться и водители.

Для разработки приложения был выбран язык С#. Исходя из поставленной задачи, в приложении было создано 6 функциональных окон:

- 1) окно авторизации пользователя;
- 2) окно регистрации нового пользователя;
- 3) главное окно заказов с возможностью вносить изменения;
- 4) окно добавления новых заказов;
- 5) окно просмотра заказов (для водителей);
- 6) окно для формирования и печати отчетов.

На рис.2 представлены окна авторизации и регистрации, где отображены поля “Логин”, “Пароль” и “ФИО”, в которые пользователь вводит свои данные. В поле “Должность”, пользователь выбирает должность (администратор, менеджер или водитель), от выбранной должности зависит доступный функционал приложения.

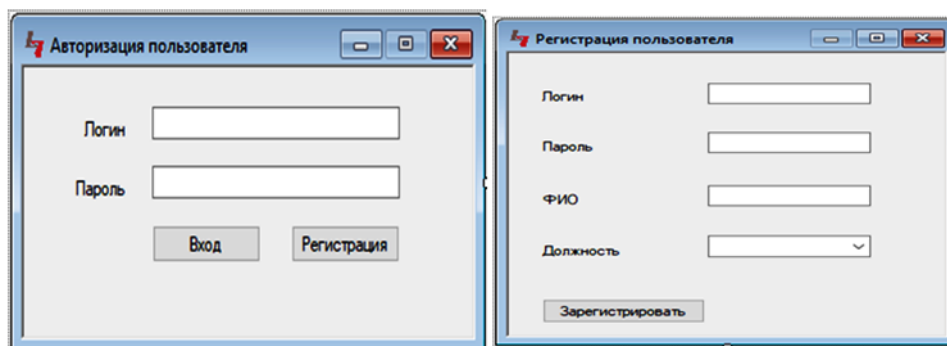


Рисунок 2 – окна авторизации и регистрации приложения.

В качестве примера, на рисунке 3 представлены некоторые скриншоты интерфейса приложения. В окнах приложения отображаются все заказы клиентов из базы данных. Кнопка “Проверка подключения к БД” выполняет соответствующее действие, и выводит уведомление о том, установлено подключение, или нет. Кнопка “Экспорт в Excel” сохраняет таблицу в виде Excel таблицы. Кнопка добавить открывает окно добавления нового заказа.

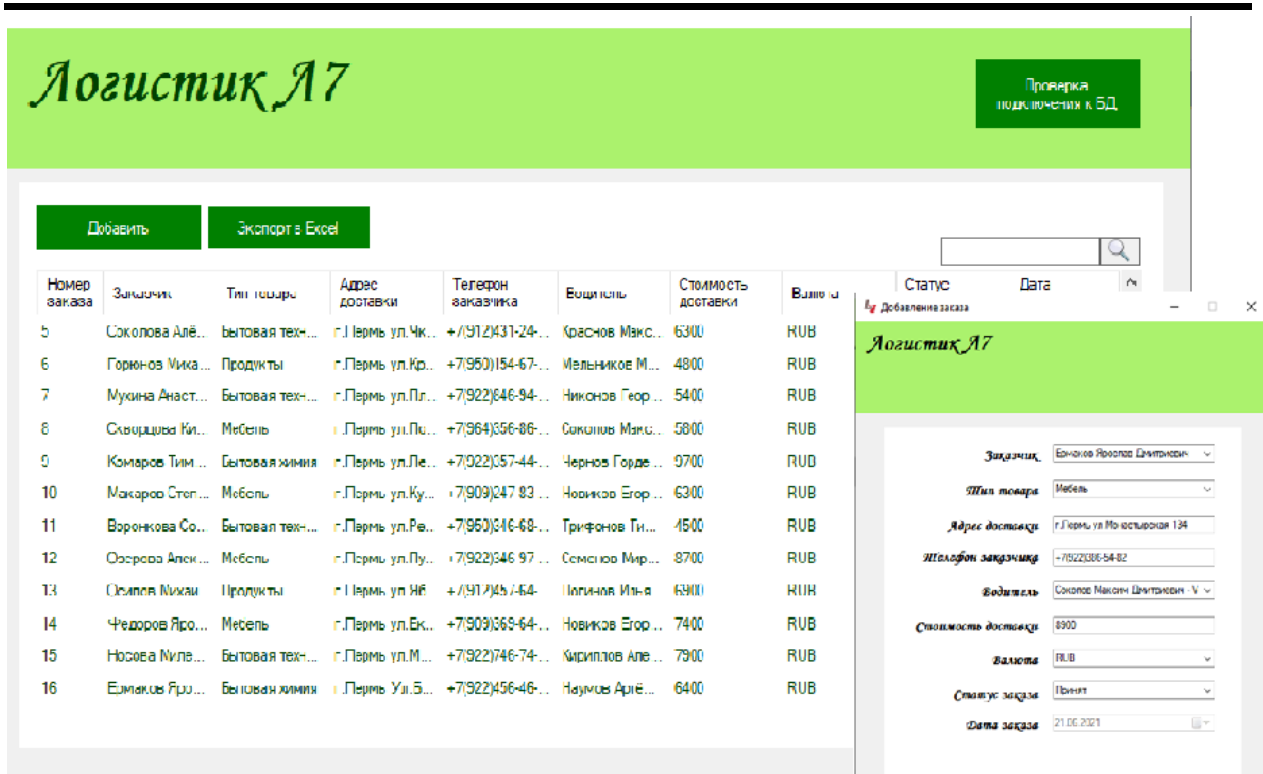


Рисунок 3 – Интерфейс приложения: окно заказов и добавление заказа.

Внедрение разработанного приложения устраняет основной недостаток - ведение учета в бумажных журналах. Менеджер должен будет только вносить (выбирать) информацию в соответствующие поля окон приложения, что позволит повысить качество учета, снизить количество ошибок менеджера, автоматизировать составление отчетов и, в конечном итоге, существенно уменьшить трудоемкость процесса учета в целом.

Таким образом, разработка и внедрение приложения позволит существенно автоматизировать процесс учета грузоперевозок в ООО «Логистик Л7».

Литература:

1. Р 50.1.028-2001. Рекомендации по стандартизации. Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования.
2. Хартанович, Е.А., Клиндюк, С.Г. Управление бизнес-процессами торгового предприятия. // Е.А Хартанович // Эпоха науки. - 2021. - № 28. - С. 254-256.
3. Козлов, А.Н. Разработка информационной системы для учета устранения дефектов электрооборудования в филиале «Пермская ГРЭС» АО «Интер РАО Электрогенерация». // А.Н. Козлов // Эпоха науки. - 2021. - № 28. - С. 74-77.

УДК 351.773:613.2
ГРНТИ 31.19.29

КОНСЕРВАНТЫ. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА. СОДЕРЖАНИЕ В ТВОРОЖНОЙ ПРОДУКЦИИ

Курилов Михаил Викторович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Аллаярова Гузель Римовна

к.б.н., старший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Адиева Гюзелия Фаритовна

к.б.н., научный сотрудник химико-аналитического отдела

Усманова Эльза Наилевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Мусабилов Дмитрий Эдуардович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Аухадиева Эльвира Ахатовна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Федеральное бюджетное учреждение науки «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека»
Россия, Уфа

Аннотация: Из-за особенностей хранения, транспортировки и реализации молочной продукции, производители применяют в производстве бензойную кислоту, которая увеличивает сроки хранения, хоть это и не допускается техническим регламентом таможенного союза. Воздействие бензойной кислоты на организм человека может быть сильнее, чем предполагалось ранее. Целью данного научного исследования являлось изучение количественного содержания бензойной кислоты в молочной продукции. Было проанализировано 120 образцов молочной продукции, которая включала творог и творожные сырки. Было установлено, что и творог, и в творожные сырки содержали бензойную кислоту, хоть и многие значения были ниже предела обнаружения методики. После расчёта коэффициентов опасности (HQ) для молочных продуктов было показано, что воздействие бензойной кислоты на организм, как взрослых, так и детей, считается допустимым.

Ключевые слова: пищевые добавки, консерванты, бензойная кислота, молочная продукция, творог, творожный сырок, коэффициент опасности.

PRESERVATIVES. BENZOIC ACID. CONTENTS IN COTTAGE CHEESE

Kurilov Mikhail Viktorovich

junior Researcher, Chemical Analytical Department

Allayarova Guzel Rimovna

PhD, Senior Researcher chemical analytical department

Adieva Guzeliya Faritovna

PhD, Researcher chemical analytical department

Usmanova Elza Nailevna

junior researcher chemical analytical department

Musabirov Dmitry Eduardovich

junior researcher chemical analytical department

Aukhadieva Elvira Akhatovna

junior researcher chemical analytical department

Federal budgetary institution of science «Ufa Research Institute of Occupational Health and Human Ecology»
Russia, Ufa

Abstract: Due to the peculiarities of storage, transportation and sale of dairy products, manufacturers use benzoic acid in production, which increases shelf life, although this is not allowed by the technical regulations of the Customs Union. The effects of benzoic acid on the human body may be stronger than previously thought. The purpose of this scientific study was to study the quantitative content of benzoic acid in dairy products. 120 samples of dairy products were analyzed, which included cottage cheese and curd cheeses. It was found that both cottage cheese and curd cheeses contained benzoic acid, although many values were below the detection limit of the technique. After calculating hazard quotients (HQs) for dairy products, it was shown that exposure to benzoic acid in both adults and children was considered acceptable.

Keywords: food additives, preservatives, benzoic acid, dairy products, cottage cheese, curd cheese, hazard coefficient.

Развитие пищевой промышленности неразрывно связано с широким применением пищевых добавок, в том числе консервантов [1]. Реализация молочной продукции в торговых сетях, а также её транспортировка, вынуждают производителей в производстве бензойную кислоту, которая увеличивает сроки хранения [2], хоть это и не допускается техническим регламентом таможенного союза 029/2012 (ТР ТС).

Исследования последних лет показывают, что опасность от употребления бензойной кислоты недооценена, и данная пищевая добавка может представлять проблему для общественного здравоохранения. Хоть и считается, что использование этого консерванта на установленных допустимых уровнях безопасно, но всё же воздействие бензойной кислоты на организм человека может быть сильнее, чем предполагалось ранее [3]. Помимо всего прочего, молочная продукция является неотъемлемой частью «потребительской корзины» [4], что приводит к постоянному поступлению данной пищевой добавки в организм человека вместе с пищевыми продуктами. Так же остаётся открытым вопрос качества молочной продукции, ведь на полках магазинов можно встретить товары, не соответствующие нормативным документам [5].

В связи с этим, особое значение приобретают научные исследования, направленные на установление количественного содержания бензойной кислоты в составе молочной продукции.

Целью нашего исследования было изучение количественного содержания бензойной кислоты в молочной продукции, а именно в твороге и творожных сырках.

Материалы и методы. Было проанализировано 120 образцов молочной продукции: 60 образцов творога и 60 образцов творожных сырков на количественное содержание бензойной кислоты, а также рассчитан риск вредного воздействия на организм при употреблении этих продуктов

Отбор проб пищевых продуктов произведен из розничной торговли, проанализирована продукция, как содержащая в маркировке указание на наличие консервантов, так и не содержащая данные сведения.

Бензойную кислоту в молочных продуктах определяли на системе капиллярного электрофореза «Капель-105М» (ГК «Люмэкс», Россия) в химико-аналитическом отделе ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека».

Пробы молочных продуктов экстрагировали с разбавлением в 10 раз, отбирали 1 см³ вытяжки, центрифугировали 5 минут при 5000 об/мин. Полученный счётный образец анализировали при рабочем напряжении до 30 кВ.

Для записи и обработки полученных данных применялось программное обеспечение «Эльфوران» (ГК «Люмэкс», Россия). В ходе анализа были получены электрофореграммы,

произведена идентификация и разметка пиков определяемых компонентов и рассчитана их концентрация.

Оценка риска здоровью населения от воздействия консервантов пищевых продуктов проведена в соответствии с Руководством Р 2.1.10.1920-04 и методическими указаниями МУ 2.3.7.2519-09.

Результаты, обсуждение и выводы. После анализа полученных данных, было показано, что и в твороге, и в творожных сырках содержалась бензойная кислота, хоть это и запрещено ТР ТС.

Содержание консерванта в твороге составило в среднем 25,6 мг/кг, при этом минимальное значение было 1,3 мг/кг, максимальное – 47,4 мг/кг.

Бензойная кислота в творожных сырках достигла концентрации в 53,2 мг/кг, при этом минимальная концентрация была 12,3 мг/кг, а средняя – 32,8 мг/кг.

Согласно литературным данным [6] это обусловлено естественным (природным) содержанием органических кислот в пищевой продукции. Обнаружение бензойной кислоты в твороге и творожных сырках связано как с природным содержанием данного вещества в молоке-сырье, так и особенностями метаболизма микроорганизмов используемых заквасок, а также может свидетельствовать о концентрировании консерванта в белковой фракции [7].

Полученные в ходе эксперимента результаты либо ниже предела обнаружения методики (<20 мг/дм³), либо находятся чуть выше этого значения (максимальное значение концентрации бензойной кислоты 53,2 мг/кг). Тем не менее ТР ТС не допускает использование бензойной кислоты в твороге и творожных сырках, поэтому даже самая маленькая концентрация бензойной кислоты приводит к несоответствию данной продукции гигиеническим нормативам. Вероятно, необходимо учитывать такие моменты при регламентировании и систематическом мониторинге за содержанием в продовольственном сырье и пищевых продуктах данной пищевой добавки.

На основании полученных данных о концентрациях бензойной кислоты в молочных продуктах и величине среднедушевого потребления жителями Республики Башкортостан (по данным бюджетного метода) исследованной группы продуктов, были рассчитаны экспоненциальные среднесуточные дозы поступления этой добавки в организм взрослого и детского населения. По данным о среднесуточных дозах поступления консерванта в организм при потреблении пищевых продуктов был рассчитан неканцерогенный риск для здоровья населения. Средние концентрации, полученные для творога и творожных сырков, были просуммированы, так как обе эти категории продуктов, при расчёте среднедушевого потребления, входят в одну группу.

Средняя суточная доза для взрослых составила 0,273 мг/кг-день, а коэффициент опасности (HQ) – 0,068. Для детей же средняя суточная доза составила 1,273 мг/кг-день, при этом коэффициент опасности (HQ) составил 0,318. Воздействие бензойной кислоты на организм человека считается допустимым, если её коэффициент опасности (HQ) в определённой группе продуктов равен или ниже 1.

Список литературы:

1. Хотимченко С.А. Токсиколого-гигиеническая характеристика некоторых приоритетных загрязнителей пищевых продуктов и разработка подходов к оценке их риска для здоровья населения: дис. ...д-ра мед. наук. – М., 2001.
2. Benzoic acid and its derivatives as naturally occurring compounds in foods and as additives: Uses, exposure, and controversy. // Tremblay and Qureshi. – 1993.
3. Gaby S.K., Bendich A., Singh V., Machlin L.J. Vitamin Intake and Health: A Scientific Review. // CRC Press: Boca Raton. – 1991. – P. 71–103.
4. <https://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/press-center/healthy-lifestyle/11109-30072019.html>
5. Крюк Р.В., Курбанова М.Г., Матюшев В.В., Буянова И.В. Эффективные

инновационные решения в развитии упаковочных систем для пищевых продуктов // ВЕСТНИК КРАСГАУ – Красноярск, 2022. – №4 (181). – С. 181-187.

6. Сарафанова Л.А. Пищевые добавки: Энциклопедия. - 2-е изд., испр. и доп. – СПб: ГИОРД, 2004. – 808 с.

7. Levine M., Asher A., Pollard H., Zinder O. Ascorbic acid and catecholamine secretion from cultured chromaffin cells. // J. Biol. Chem. – 1983. – P. 13111–13115.



УДК 621.31
ГРНТИ 44.01.11

ОПТИМАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Мартышкин Анатолий Петрович

к.т.н., доцент кафедры конструкторско-технологической информатики

Майоров Александр Михайлович

к.ф.-м.н., доцент кафедры конструкторско-технологической информатики
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н. П. Огарёва»
Республика Мордовия, г. Саранск

Аннотация: В статье рассмотрены насущные проблемы современного общества, связанные с жизнеобеспечением людей и производством необходимой продукции. При возникновении этих проблем довольно часто возникают нестандартные ситуации, входящие в область неопределенности. Тогда их приходится решать моделируя экстремальные случаи с применением математических методов.

Ключевые слова: Оптимальный, вероятность, источник, неопределенность, потребность, основной, резервный, электроэнергия.

OPTIMAL USE OF ELECTRICITY SOURCES IN CONDITIONS OF UNCERTAINTY

Martyshkin Anatoly Petrovich

Ph.D., Associate Professor, Department of Design and Technological Informatics

Mayorov Alexander Mikhailovich

Ph.D., Associate Professor, Department of Design and Technological Informatics

National Research Mordovian State University named after N. P. Ogarev
Republic of Mordovia, Saransk

Annotation: The article examines the pressing problems of modern society related to the livelihoods of people and the production of necessary products. When these problems arise, non-standard situations often arise that fall into the realm of uncertainty. Then they have to be solved by modeling extreme cases using mathematical methods.

Keywords: Optimal, probability, source, uncertainty, need, main, backup, electricity.

В современном мире невозможно осуществлять производственные и бытовые процессы без потребления различного рода энергии.

Рассмотрим задачу оптимального использования источников электроэнергии в условиях неопределенности. Такого рода задача относится к области современной теории вероятностного программирования.

Допустим, что имеется n источников, объем продукции которых равняется $x_i(t)$ ($i = 1, 2, \dots, n$); имеются также резервные источники, запускаемые в действие если количество электроэнергии, производимое основными, не хватает для покрытия необходимых потребностей. Поэтому недостаток энергии от основных источников покрывается резервными.

Допустим, что предельные издержки эксплуатации основных источников равняются нулю. Это допущение реально, ибо в действительности издержки эксплуатации основных источников, как правило, не зависят от объема производства электроэнергии. Изменение выпуска продукции не влияет на издержки производства; поэтому их можно считать

постоянными. Разумеется, это допущение можно модифицировать, что усложнит анализ, но не повлияет на конечный результат.

Резервные источники являются переменной частью издержек производства электроэнергии, описываются функцией вида:

$$F\left(v(t) - \sum_{i=1}^n x_i(t)\right)$$

где $v(t)$ - случайная переменная потребность от основных источников,
 $\sum_{i=1}^n x_i(t)$ - часть потребности от резервных источников

Один из основных источников (например гидроэлектростанция) есть функция двух параметров: 1) $W_i(t)$, то есть высоты напора, и 2) $q_i(t)$, то есть количества воды, поступающей к ее турбинам из водохранилища. Отсюда

$$x_i(t) = f_i[W_i(t), q_i(t)] \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (1)$$

Функция (1) определяется, из технических условий работы основных источников. Соответственно изменяя вид функции (1), можно рассматривать параметр $W_i(t)$ (на примере гидроэлектростанции) не как уровень воды, а как количество воды в водохранилище данной электростанции. Такое толкование параметра, упрощает дальнейший анализ.

Если $W_i(t)$ случайная переменная, то $q_i(t)$ переменная решения,зависящая от того, какое количество воды будет подано к турбинам.

Поступающее количество воды, за период $(0, t)$,определяется:

$$R_i(t) = \int_0^t r_i(t)dt$$

а уходящее за тот же период определяется:

$$Q_i(t) = \int_0^t q_i(t)dt$$

Следовательно, количество воды в хранилище i -й электростанции в момент t составляет:

$$W_i(t) = R_i(t) - Q_i(t) + W_i(0) \quad (2)$$

где $W_i(0)$ есть первоначальный запас воды в водохранилище. Не снижая степени обобщения дальнейшего анализа, можно предположить, что первоначальный запас воды в водохранилищах всех электростанций равен нулю, то есть $W_i(0) = 0 \quad (i = 1, 2, \dots, n)$. В самом деле, $W_i(0)$, как постоянное слагаемое в формуле (2), не повлияло бы на получаемые результаты Тогда значит, что

$$W_i(t) = R_i(t) - Q_i(t) \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (3)$$

Поскольку $Q_i(t)$ не является случайной переменной, то случайность переменной $W_i(t)$ зависит от $R_i(t)$, которая связана с $r_i(t)$ (например скорости поступления воды в водохранилище).

Функцию производства основных источников (1) можно представить в следующем виде:

$$x_i(t) = f_i[W_i(t), q_i(t)] = f_i[R_i(t) - Q_i(t), q_i(t)] \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (4)$$

Переменные издержек $D(t)$, исходя из принятых условий, функцией от резервных источников выражаются:

$$D(t) = F\{v(t) - \sum_{i=1}^n [W_i(t), q_i(t)]\} \quad (5)$$

Тогда суммарные переменные издержки можно выразить:

$$D = \int_0^T F\{v(t) - \sum_{i=1}^n [W_i(t), q_i(t)]\}dt \quad (6)$$

В формуле (6) имеют место следующие случайные переменные: 1) насущная

потребность в электроэнергии $v(t)$ и 2) возможность её подачи. Если распределения вероятностей этих случайных переменных известны, то есть вероятность, что в момент t потребность в электроэнергии составит $v(t)$.

Если рассматривать вероятности случайных переменных $W_i(t)$ ($i = 1, 2, \dots, n$) то можно было бы допустить, что они независимы. Однако такое допущение было бы нереально, ибо, как правило, количество воды в водохранилищах отдельных электростанций зависят друг от друга. Например, в период сильных дождей наполняются все водохранилища, расположенные в данном регионе. Поэтому мы не будем условливаться, что случайные переменные $W_i(t)$ независимы. Поскольку, как мы убедились, случайность переменных W_i есть результат случайности поступления воды $r_i(t)$ в водохранилище, то распределение вероятности случайной переменной W_i можно представить как функцию переменных $r_1(t), r_2(t), \dots, r_n(t)$ или в виде функции $\Phi[r_1(t), r_2(t), \dots, r_n(t)]$.

Можно пойти еще дальше и предположить, что распределение вероятности W_i зависит не только от количества воды, поступающей в данный момент в водохранилища, но и от количества воды, которое поступило в них в предыдущие моменты, ибо существует корреляция между поступлениями воды в водохранилища в различные моменты данного периода. При таком допущении функция распределения вероятности Φ_i , имела бы следующий вид: $\Phi_i[r_1(t), r_2(t), \dots, r_n(t); R_1(t), R_2(t), \dots, R_n(t)]$. Тогда имел бы место некий стохастический процесс.

Рассмотрим предполагаемое математическое ожидание издержек при эксплуатации резервных источников (например тепловых электростанций). Учитываем, что издержки эксплуатации основных источников постоянны (независимы от выпуска продукции), а поэтому предельные издержки равны нулю.

Здесь возможны три случая последствий.

1. Основные источники превышают потребность, то есть $\sum f_i > v(t)$. Тогда необходимы действия по сохранению избытка электроэнергии, равные $c_1 \sum f_i [W_i(t); q_i(t) - v(t)]$, где c_1 - удельные издержки хранения избытка. Избыток электроэнергии может храниться или непосредственно в аккумуляторах, или косвенно путем перекачки воды в резервные хранилища, расположенные выше основного водохранилища данной электростанции.

2. Потребность в электроэнергии превышает производство основными источниками $v(t)$, но требуется некоторое задействие мощности резервных источников (M); что можно записать в виде неравенства: $\sum f_i < v(t) < \sum f_i + M$

Тогда совокупные переменные издержки составляют $F\{v(t) - \sum f_i [W_i(t); q_i(t)]\}$, где функция F определяет резервные источники.

3. Потребность $v(t)$ превышает производственные мощности всех источников, то есть $v(t) > \sum f_i + M$. В этом случае возникает дефицит электроэнергии. Издержки от дефицита составят $c_2\{v(t) - \sum f_i [W_i(t); q_i(t)] - M\}$, где c_2 - есть удельные издержки дефицита.

Исходя из выше определенного, находится предполагаемое значение математического ожидания суммарных издержек, при работе всех источников на определенный момент времени t .

Значение $D(t)$ представляется суммарной величиной случайных переменных, соответствующих возможным случаям. Предполагаемая величина издержек $D(t)$, то есть $ED(t)$, есть сумма математических ожиданий этих трех случайных переменных. Отсюда:

$$ED(t) = c_1 \int \dots \iint_{v(t) < \sum f_i} \{\sum f_i [W_i(t); q_i(t) - v(t)]\} \psi[v(t)] * \\ \Phi[r_1(t), r_2(t), \dots, r_n(t)] dv(t) dr_1(t) dr_2(t) \dots dr_n(t) + \int \dots \iint_{\sum f_i < v(t) < \sum f_i + M} F\{v(t) - \\ \sum f_i [W_i(t); q_i(t)]\} \psi[v(t)] * \Phi[r_1(t), r_2(t), \dots, r_n(t)] dv(t) dr_1(t) dr_2(t) \dots dr_n(t) +$$

$$c_2 \int \dots \iint_{v(t) > \sum f_{i+M}} \{v(t) - \sum f_i[W_i(t); q_i(t) - M]\} \psi[v(t)] * \Phi[r_1(t), r_2(t), \dots, r_n(t)] dv(t) dr_1(t) dr_2(t) \dots dr_n(t) \quad (7)$$

В выражении (7) учитывается как избыток производства электроэнергии от основных источников, удовлетворяющее её потребность, так и недостаток при подключении дополнительных источников. Расчеты проводятся с учётом плотностей вероятностей распределений.

Зная $ED(t)$, предполагаемую величину совокупных издержек при эксплуатации всех основных источников в момент t , можно определить эту величину на период $(0, T)$

$$ED = \int_0^T ED(t) dt \quad (8)$$

где $ED(t)$ соответствует формуле (7).

Так как поставленная задача направлена на определение минимального значения $ED = \min$, требуется найти такие функции $q_i(t)$ основных источников $x_i(t) = f_i[W_i(t); q_i(t)]$ для $i = 1, 2, \dots, n$, чтобы суммарные предполагаемые издержки эксплуатации всех источников были минимальны.

Рассматривая эту задачу, следует иметь в виду возможность следующих двух экстремальных случаев: 1) Резервные источники (например тепловые электростанции) пущены в ход слишком рано, ибо, например, вскоре после их пуска выпали дожди, которыми был восстановлен ресурс основных источников (исчерпанный запас воды в водохранилищах гидроэлектростанций); в этом случае возникают избыточные издержки эксплуатации резервных источников; 2) Резервные источники не введены в действие вовремя, мощности основных источников не хватает, тогда возникает дефицит электроэнергии и связанные с ним издержки. Очевидно, должен существовать некоторый оптимум эксплуатации основных источников, который по возможности будет предупреждать возникновение дефицита электроэнергии.

Заменив в правой части формулы (8) значение $W_i(t)$ на разность $R_i(t) - Q_i(t)$, а значение $q_i(t)$ на производную $Q'_i(t)$, будем иметь подынтегральную функцию для вариационного исчисления. В результате оказывается возможным решение задачи с помощью известных методов. Это есть функция переменных $Q_1(t), Q_2(t), \dots, Q_n(t); Q'_1(t), Q'_2(t), \dots, Q'_n(t)$. Обозначим ее через $G(Q_1(t), Q_2(t), \dots, Q_n(t); Q'_1(t), Q'_2(t), \dots, Q'_n(t))$. Удовлетворение условия $ED = \min$, осуществляется применением уравнений Эйлера:

$$\frac{\partial G}{\partial Q_i} = \frac{d}{dt} \frac{\partial G}{\partial Q'_i} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (9)$$

В данном случае важную роль играет подынтегральная функция с n переменных Q_i и переменных Q'_i . Поэтому мы имеем n уравнений Эйлера.

Вычислим вначале левую часть уравнений Эйлера (9), помня, что $ED(t)$ определяется из формулы (7). Имеем:

$$\begin{aligned} \frac{\partial G}{\partial Q_i} = & c_1 \int \dots \iint_{v < \sum f_i} \frac{\partial f_i}{\partial Q_i} \psi(v) \Phi[r_1, r_2, \dots, r_n] dv dr_1 dr_2 \dots dr_n \\ & + \int \dots \iint_{\sum f_i < v < \sum f_{i+M}} F' \frac{\partial f_i}{\partial Q_i} \psi(v) \Phi[r_1, r_2, \dots, r_n] dv dr_1 dr_2 \dots dr_n \\ & + c_2 \int \dots \iint_{v > \sum f_{i+M}} \frac{\partial f_i}{\partial Q_i} \psi(v) \Phi[r_1, r_2, \dots, r_n] dv dr_1 dr_2 \dots dr_n \end{aligned} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (10)$$

Далее определим правую часть Эйлера (9). Учитывая, что $Q'_i(t) = q_i(t)$, получим

$$\begin{aligned} \frac{d}{dt} \frac{\partial G}{\partial Q'_i} = & c_1 \int \dots \iint_{v < \sum f_i} \frac{\partial f_i}{\partial q_i} q'_i(t) \psi(v) \Phi[r_1, r_2, \dots, r_n] dv dr_1 dr_2 \dots dr_n \\ & + \int \dots \iint_{\sum f_i < v < \sum f_{i+M}} F' \frac{\partial f_i}{\partial q_i} q'_i(t) \psi(v) \Phi[r_1, r_2, \dots, r_n] dv dr_1 dr_2 \dots dr_n \\ & + c_2 \int \dots \iint_{v > \sum f_{i+M}} \frac{\partial f_i}{\partial q_i} q'_i(t) \psi(v) \Phi[r_1, r_2, \dots, r_n] dv dr_1 dr_2 \dots dr_n \end{aligned} \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (11)$$

Приравнивая левую и правую части уравнений Эйлера, определяемые соответственно формулами (10) и (11), находим условия, которые должны удовлетворяться для того, чтобы суммарные ожидаемые издержки производства были экстремальными. По этим условиям рассчитываем функцию $q_i(t)$ для основных источников.

Таковы общие положения методологии решения задачи динамического программирования производства электроэнергии в условиях неопределенности. Необходимым условием решения таких задач является знание распределений вероятности случайных переменных.

Такое программирование носит название вероятностного или статистического. Обычно говорится о вероятностном программировании, если известно распределение вероятности фигурирующей в задаче случайной переменной (например, потребности). Если же это распределение неизвестно, но ему необходимо дать оценку, программирование называется статистическим.

Однако могут встретиться такие модели динамического программирования, в которых распределение вероятности случайных переменных неизвестно, или же такие модели, в которых наблюдаются неповторимые явления или явления, повторяющиеся небольшое число раз; в таких случаях закон больших чисел не действует. Это задачи на программирование в условиях полной неопределенности, для решения которых приходится применять другие методы.

Список литературы:

1. Райфа Г., Шлейфер Р. Прикладная теория статистических решений: Пер. с англ. – М.: Статистика, 1977. – 360 с.
2. Горелик А.Л., Скрипкин В.А. Методы распознавания. М.: Высшая школа, 1984. – 207 с.
3. Кини Р.Л., Райфа Х. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замещения: Пер. с англ. / Под.ред. И.Ф. Шахнова. – М.: Радио и связь, 1981. – 560 с.
4. Понтрягин Л.С., Болтянский В.Г., Гамкрелидзе Р.В., Мищенко Е.Ф. Математическая теория оптимальных процессов. – 4-е изд.. – М.: «Наука», главная редакция физико-математической литературы, 1983. – 362 с.
5. Мартышкин А. П. Определение ремонтосложности электротехнических устройств машиностроительного оборудования / Мартышкин А. П., Майоров А. М., Майоров М. И. – Статья в сборнике трудов XLVIII Огарёвские чтения, Саранск, 2020. – 256–260 С.



УДК 621.31
ГРНТИ 55.01.05

МЕТОД ПРЕДЕЛЬНЫХ ВЕРОЯТНОСТЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ДЕТАЛЕЙ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Мартышкин Анатолий Петрович

к.т.н., доцент кафедры конструкторско-технологической информатики

Майоров Александр Михайлович

к.ф.-м.н., доцент кафедры конструкторско-технологической информатики
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н. П. Огарёва»
Республика Мордовия, г. Саранск

Аннотация: В статье рассмотрены задачи планирования производства деталей на машиностроительных предприятиях в условиях неопределенности. При возникновении этих проблем довольно часто возникают нестандартные ситуации, входящие в область неопределенности. Тогда их приходится решать, моделируя экстремальные случаи с применением метода предельных вероятностей.

Ключевые слова: Деталь, вероятность, неопределенность, потребность.

THE METHOD OF MARGINAL PROBABILITIES IN THE PRODUCTION OF PARTS AT MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

Martyshkin Anatoly Petrovich

Ph.D., Associate Professor, Department of Design and Technological Informatics

Mayorov Alexander Mikhailovich

Ph.D., Associate Professor, Department of Design and Technological Informatics
National Research Mordovian State University named after N. P. Ogarev
Republic of Mordovia, Saransk

Annotation: The article examines the problems of planning the production of parts at machine-building enterprises under conditions of uncertainty. When these problems arise, non-standard situations often arise that fall into the realm of uncertainty. Then they have to be solved by modeling extreme cases using the limiting probability method.

Keywords: Detail, probability, uncertainty, need.

Рассмотрим варианты задачи планирования производства деталей в условиях неопределенности.

Предположим, что покрыть недобор деталей посредством закупок за рубежом невозможно. В этом случае нельзя измерить результаты невыполнения балансового уравнения $\sum_{i=1}^n q_i x_i = Q$ и, следовательно, этому событию нельзя приписать определенных дополнительных издержек. Если в стране случится недород зерновых, то будут введены ограничения потребления хлеба или повышена цена на хлеб; если же неурожай окажется серьезным, население будет голодать. Одним словом, возникнут экономические трудности или даже произойдет катастрофа, последствия которой трудно оценить в стоимостных показателях.

Подобные примеры можно привести и из других областей. Пусть количество построенных гидроэлектростанций достаточно, чтобы удовлетворить среднюю потребность в электроэнергии. Однако, если в некотором периоде потребность не может быть покрыта гидроэлектростанциями, вводятся тепловые электростанции в

соответствующем количестве. В таком случае возникают дополнительные издержки для покрытия возникшего дефицита. Однако, если нет резервных тепловых электростанций или их мощности не достаточны, то возникают проблемы с покрытием дефицита и некоторые производственные предприятия вынуждены приостановить работу [1]. Это ведет к новым хозяйственным трудностям, последствия которых трудно выразить в виде дополнительных затрат.

Для решения задачи программирования производства в таких обстоятельствах можем использовать те же обозначения, что и ранее. Нам необходимо распределить объемы производства деталей q_1, q_2, \dots, q_n по районам таким образом, чтобы суммарные издержки были минимальны, а сумма производства в каждом районе должна быть равна общему объему производства, суммарное производство во всех районах не должно превышать заранее установленный коэффициент риска [2].

$$D = \sum_{i=1}^n D_i q_i = \min \quad (1)$$

Для этого должны соблюдаться следующие балансовые зависимости:

$$\sum_{i=1}^n q_i x_i = Q \quad (2)$$

$$P(\sum_{i=1}^n q_i x_i < Q) \leq P_0 \quad (3)$$

В данном случае, балансовое уравнение указывает на необходимость самообеспечения продукцией, а балансовая зависимость ограничивает вероятность возникновения дефицита, что в свою очередь уменьшает риск экономической катастрофы. Коэффициент риска определяется заранее и используется в статистической теории оценок для формирования доверительного интервала. Он выражает вероятность выбора неправильного интервала и позволяет оценить параметры производства с желаемой точностью [1].

Условие (3) напоминает аналогичную формулировку задач в статистической теории оценок. Согласно этой теории оценка значений какого-либо параметра производится посредством некоего «доверительного интервала», исчисляемого на основе твердого, заранее определенного коэффициента риска. Предположим, что задача заключается в определении коэффициента риска P_0 , который выражает вероятность неправильного выбора доверительного интервала и, следовательно, не включения реального значения оцениваемого параметра.

Для решения этой задачи мы снова применим метод множителей Лагранжа с тем же принципом замены неравенства (3) равенством. Таким образом, функция Лагранжа примет следующий вид:

$$L = \sum_{i=1}^n D_i(q_i) - \lambda_1(\sum_{i=1}^n q_i x_i - Q) - \lambda_2[P(\sum_{i=1}^n q_i x_i < Q) - P_0] = \min \quad (4)$$

Здесь $x_i = E x_i = 1$.

Вычисляя частные производные функции L и приравнивая их к нулю, мы получаем следующее уравнение:

$$D'_i(q_i) - \lambda_1 - \lambda_2 \frac{\partial P}{\partial q_i} = 0 \quad (i = 1, 2, \dots, n)$$

или

$$D'_i(q_i) - \lambda_2 \frac{\partial P}{\partial q_i} = \lambda_1 \quad (i = 1, 2, \dots, n) \quad (5)$$

Условие (5) означает, что распределение плановой продукции между отдельными районами будет оптимальным, если разность между предельными издержками $D'_i(q_i)$ и произведением $\lambda_2 \frac{\partial P}{\partial q_i}$ для каждого района будет одинакова [3].

Частная производная вероятности возникновения дефицита P относительно запланированной продукции в i -ом районе называется предельной вероятностью для данного района. Из определения предельной вероятности следует, что $\frac{\partial P}{\partial q_i} < 0$ для $i = 1, 2, \dots, n$.

Действительно, чем больше запланированная продукция q_i , тем меньше вероятность P возникновения дефицита. Следовательно, при увеличении q_i , P уменьшается, и наоборот. С учетом условия (3) оптимальное распределение производства между районами достигается только в том случае, если чистые предельные издержки $D'_i(q_i) - \lambda_2 \frac{\partial P}{\partial q_i}$ одинаковы во всех районах.

Если мы отбросим условие (2), вытекающее из принципа достижения самообеспеченности в производстве деталей, и следовательно, если предположить, что «расчетная цена» достижения самообеспеченности $\lambda_1 = 0$, то получим следующие условия оптимальности программы:

$$D'_i(q_i) = \lambda_2 \frac{\partial P}{\partial q_i} (i = 1, 2, \dots, n) \quad (6)$$

Формулировка условия (6) может быть представлена следующим образом:

$$\frac{D'_i(q_i)}{\frac{\partial P}{\partial q_i}} = \lambda_2 (i = 1, 2, \dots, n) \quad (7)$$

Таким образом, коэффициент λ_2 определяет предельные издержки производства на единицу предельной вероятности возникновения дефицита для конкретного района. Другими словами, λ_2 является коэффициентом взаимозаменяемости между предельными издержками производства и предельной вероятностью возникновения дефицита для данного продукта.

Существуют различные подходы к формализации и решению задачи производства в условиях неопределенности. Один из вариантов, основан на положениях неоклассической теории риска. Этот подход приводит нас к использованию метода решения, который можно назвать методом предельных вероятностей [4].

Однако использование метода предельных вероятностей наталкивается на серьезные трудности, связанные с необходимостью построения функции вероятности возникновения дефицита $P(\sum_{i=1}^n q_i x_i < Q)$. Если эта функция неизвестна, определить предельные вероятности невозможно. Таким образом, необходимо описать методы построения такой функции.

Сначала опишем этот метод в общих чертах для случая, когда страна разделена на два района. Планируемые объемы производства равняются q_1 и q_2 , а балансовое условие имеет следующий вид: $Q = q_1 x_1 + q_2 x_2$, где x_1 и x_2 есть коэффициенты неопределенности по отдельным районам. Для данного объема продукции Q изображением функции $Q = q_1 x_1 + q_2 x_2$, является прямая MN на рис. 1. Точкам с координатами $(x_1; x_2)$, лежащим на линии MN , соответствует случай, когда задача достижения самообеспеченности выполнена, то есть когда объем продукции соответствует существующей потребности. Точкам $(x_1; x_2)$, лежащим под линией MN , соответствует дефицит продукта.

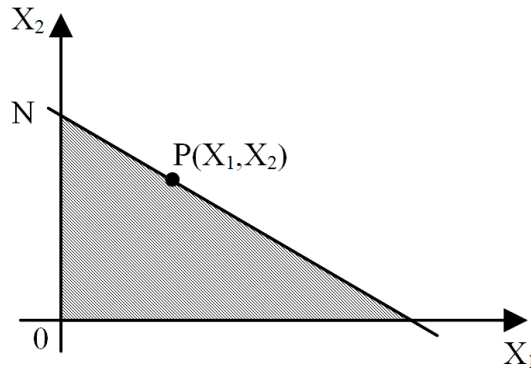


Рисунок 1 – Зависимость между коэффициентами неопределенности для различных районов производства деталей

Допустим, что случайные переменные x_1 и x_2 независимы и известны законы распределения вероятности этих переменных, то есть функции плотностей их вероятностей $p_1(x_1)$ и $p_2(x_2)$. Из условия независимости случайных переменных следует, что $p(x_1; x_2) = p_1(x_1) \cdot p_2(x_2)$. Это означает, что любой точке A первого квадранта плоскости $x_1 O x_2$ можно приписать определенную плотность вероятности. В результате этого над областью, соответствующей всем возможным парам чисел $(x_1; x_2)$, возникает некоторая поверхность плотности вероятности.

Вероятность того, что точка $A(x_1; x_2)$, будет находиться ниже линии MN , определяется объемом геометрического тела с основанием OMN , лежащего под поверхностью плотности вероятности. Отсюда

$$P(q_1 x_1 + q_2 x_2 < Q) = \int \int_{q_1 x_1 + q_2 x_2 < Q} p_1(x_1 x_2) dx_1 dx_2 = \int \int_{q_1 x_1 + q_2 x_2 < Q} p_1(x_1) \cdot p_2(x_2) dx_1 dx_2 \quad (8)$$

В общем случае, когда территория страны разделена на n районов, формула (8) записывается, в следующем виде:

$$P(\sum_{i=1}^n q_i x_i < Q) = \int \int_{\sum_{i=1}^n q_i x_i < Q} \dots \int p_1(x_1) \cdot p_2(x_2) \dots p_n(x_n) dx_1 dx_2 \dots dx_n \quad (9)$$

Следовательно, если известны распределения вероятности коэффициентов неопределенности $x_1, x_2 \dots x_n$, то есть возможность определить функцию вероятности возникновения дефицита, а это необходимо для практического применения метода предельных вероятностей. Особенно просто определить функцию вероятности возникновения дефицита, если распределения случайных переменных $x_1, x_2 \dots x_n$ являются нормальными [5][6].

Метод предельных вероятностей интересен в том отношении, что он связан с современной теорией вероятностей, но для практического применения он слишком сложен. Задачи на программирование производства даже для таких случаев, когда установление цены дефицита невозможно, могут быть решены проще путем установления верхнего предела риска, измеряемого колебаниями дефицита. В этом случае задача сводится к отысканию значений переменных $q_1, q_2 \dots q_n$, для которых $\sum_{i=1}^n D_i(q_i) = \min$ при условии, что $\text{var}(Q - \sum_{i=1}^n q_i x_i) \leq k$. Легко убедиться, что решением этой задачи является условие $D'_i(q_i) = 2\lambda \sigma_i^2 q_i$ которое означает, что предельные издержки производства по районам пропорциональны плановому объему производства q_i в данном районе и дисперсии этого объема производства σ_i^2 .

Это решение не требует точных сведений о закономерности распределения вероятности случайных переменных $x_1, x_2 \dots x_n$. Достаточно знать лишь их математические ожидания (необходимые для соответствующего подбора единиц, такого, чтобы $E x_i = 1$, а также дисперсии, а эти показатели могут быть определены на основе статистических данных, например, за предшествующий десятилетний период.

Список литературы:

1. Кини Р.Л., Райфа Х. Принятие решений при многих критериях: предпочтения и замещения: Пер. с англ. / Под.ред. И.Ф. Шахнова. – М.: Радио и связь, 1981. – 560 с.
2. Райфа Г., Шлейфер Р. Прикладная теория статистических решений: Пер. с англ. – М.: Статистика, 1977. - 360 с.
3. Горелик А.Л., Скрипкин В.А. Методы распознавания. М.: Высшая школа, 1984. – 207 с.
4. Понтрягин Л.С., Болтянский В.Г., Гамкрелидзе Р.В., Мищенко Е.Ф. Математическая теория оптимальных процессов. – 4-е изд.. – М.: «Наука», главная редакция физико-математической литературы, 1983. – 362 с.
5. Мартышкин А.П. Методы определения допускаемых износов деталей машин при ремонте / Мартышкин А.П., Майоров А.М., Майоров М.И., Борискин С.И. – Эпоха науки №20, Ачинск, 2019. – 169-175 С.
6. Мартышкин А.П. Методика расчёта допускаемых износов и зазоров деталей станков / Мартышкин А.П., Майоров А.М., Майоров М.И., Борискин С.И. – Эпоха науки №20, Ачинск, 2019. – 176-181 С.



УДК 658.5.012.7
ГРНТИ 83.03.05

СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Мартышкин Анатолий Петрович

к.т.н., доцент кафедры конструкторско-технологической информатики

Майоров Александр Михайлович

к.ф.-м.н., доцент кафедры конструкторско-технологической информатики
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный
университет им. Н. П. Огарёва»
Республика Мордовия, г. Саранск

Аннотация: Для решения задач в системе управления качеством продукции машиностроения используется большое количество различных методов. Значительное место среди них занимают статистические методы. Поведение любого показателя качества может быть описано математической моделью с помощью закона распределения случайной величины, например нормального, характеризуемого плотностью вероятности. Моделирование процесса можно осуществить либо с помощью теоретических уравнений, либо с помощью статистической обработки фактических данных. Первый метод широко распространен ввиду четкости технических определений, которыми он оперирует, однако при теоретическом анализе отсутствие нужного соотношения между различными причинными связями в модели обуславливает многочисленные допущения и обобщения и, в силу этого, приводит зачастую к искаженным результатам.

Ключевые слова: Статистика, продукция, качество, управление, информация.

STATISTICAL METHODS IN THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OF MECHANICAL ENGINEERING PRODUCTS

Martyshkin Anatoly Petrovich

Ph.D., Associate Professor, Department of Design and Technological Informatics

Mayorov Alexander Mikhailovich

Ph.D., Associate Professor, Department of Design and Technological Informatics
National Research Mordovian State University named after N. P. Ogarev
Republic of Mordovia, Saransk

Annotation: To solve problems in the mechanical engineering product quality management system, a large number of different methods are used. Statistical methods occupy a significant place among them. The behavior of any quality indicator can be described by a mathematical model using the law of distribution of a random variable, for example normal, characterized by a probability density. Modeling of the process can be carried out either using theoretical equations or using statistical processing of actual data. The first method is widely used due to the clarity of the technical definitions with which it operates, however, in theoretical analysis, the lack of the necessary relationship between various causal relationships in the model causes numerous assumptions and generalizations and, because of this, often leads to distorted results.

Keywords: Statistics, products, quality, management, information.

Управление качеством продукции является информационным процессом переработки информации и организации на ее основе управляющих воздействий. Главным

функциональным элементом этого процесса является прямая и обратная связь.

В системе управления качеством управляющий сигнал вырабатывается на основе сопоставления двух потоков информации. Источником первого — прямого потока служит подготовленная заранее программа требований по качеству. Прямой поток предусматривает следующие виды информации:

- от потребителя к разработчику — информация о требованиях к качеству разрабатываемого изделия (обычно в виде технического задания);
- от разработчика к изготовителю — информация о качестве разработанного проекта изделия (в виде комплекта конструкторской и технологической документации);
- от изготовителя к потребителю — информация о показателях качества изготовленного изделия (технический паспорт, формуляр, инструкция по эксплуатации и т. п.).

Источником второго — обратного потока информации служит система контроля и испытаний, регистрирующая непосредственные результаты работы и представляющая собой совокупность видов, методов и средств контроля, а также организационные формы их использования в системе управления качеством промышленной продукции [1]. Система контроля и испытаний представляет собой активную часть системы управления качеством и является источником информации, необходимой для всех систем с обратной связью. Встречный (обратный) поток информации включает:

- информацию от потребителя к изготовителю – претензии к качеству продукции (рекламации);
- информацию от изготовителя к разработчику – о технологичности продукции;
- информацию от разработчика к потребителю — о планируемом качестве разрабатываемых изделий;
- информацию от подразделений технического контроля к исполнителям — о фактическом состоянии качества.

Последний поток информации представляет собой внутренний информационный поток, обеспечивающий получение информации о состоянии качества на каждом из этапов жизненного цикла продукции.

Таким образом, система информации об уровнях качества продукции представляет собой комплекс мероприятий по сбору данных о фактическом состоянии качества, их статистическому анализу и принятию решений по совершенствованию процессов.

Для решения задач в системе управления качеством используется большое количество различных методов. Значительное место среди них занимают статистические методы. Это обусловлено следующими обстоятельствами.

Во-первых, многие показатели качества имеют статистический характер [2] и определяются с помощью статистических методов. Примерами таких показателей являются показатели точности станков и приборов, показатели надежности, показатели качества партий изделий и т. п.

Во-вторых, многие показатели качества продукции могут быть оценены только статистическими методами. Это обусловлено либо их зависимостью от большого числа факторов, воздействие которых на показатели качества на всех этапах жизненного цикла изделия носит случайный характер (например, случайные колебания условий и режимов изготовления, эксплуатации и т. п.), либо математическим аппаратом, используемым при обработке результатов (например, экспертные и социологические методы определения показателей качества).

В-третьих, в любой совокупности однородных изделий имеет место рассеивание показателей качества, которое может быть оценено только с помощью статистических показателей (например, дисперсии).

С учетом сказанного, в общем случае поведение любого показателя качества может быть описано математической моделью с помощью закона распределения случайной

величины, например нормального, характеризуемого плотностью вероятности:

$$\varphi(x) = \frac{1}{\sigma\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{(x-m_x)^2}{2\sigma^2}} \quad (1)$$

Этим, в основном, и обуславливается широкое использование статистических методов. Статистический контроль продукции применяется при различных видах контроля и испытаний продукции: при входном, приемочном и инспекционном контроле, при периодических и типовых испытаниях продукции и т. п., особенно в случаях, когда сплошной контроль экономически нецелесообразен и когда невозможно избежать разрушающих испытаний; он представляет собой методы прикладной статистики, применяемые при выборочном контроле качества.

Сущность этих методов состоит в том, что качество партии изделий оценивается по результатам контроля части изделий (выборки) из этой партии [3]. В основе статистических методов контроля качества лежит теорема Чебышева, согласно которой при достаточно большом числе n независимых опытов среднее арифметическое значение случайной величины сходится по вероятности к ее математическому ожиданию m_x :

$$P\left\{\left|\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} - m_x\right| < \varepsilon\right\} \geq 1 - \delta$$

где ε и δ произвольные малые положительные числа.

$$P\{|q^* - q_\phi| < \varepsilon\} = P\left\{\left|\frac{x}{n} - \frac{X}{N}\right| < \varepsilon\right\} \geq 1 - \delta$$

где x и X – число дефектных изделий соответственно в выборке n и партии N ;

q^* и q_ϕ – оценка уровня дефектности соответственно статистическая и фактическая

$$q^* = \frac{x}{n}; \quad q_\phi = \frac{X}{N}$$

Основной метод статистического контроля является оперативная характеристика — условная вероятность $P\left(\frac{q}{n}, c\right)$ принять предъявленную к контролю совокупность N , имеющую показатель качества – дефектность q , по результатам контроля качества изделий в выборке n при допустимом числе дефектных изделий, равном или меньшем некоторого числа c .

Для сплошного контроля будем иметь идеальную оперативную характеристику (рис. 1), для которой верно условие

$$P(q) = \begin{cases} 1 & \text{при } q_0 \leq q_1 \\ 0 & \text{при } q_0 > q_1 \end{cases} \quad (2)$$

где q_0 и q_1 соответственно приемочный и браковочный уровни качества.

Для реальной оперативной характеристики закономерным является условие

$$P(q) = \begin{cases} < 1 & \text{при } q \leq q_0 \\ > 0 & \text{при } q > q_1 \end{cases} \quad (3)$$

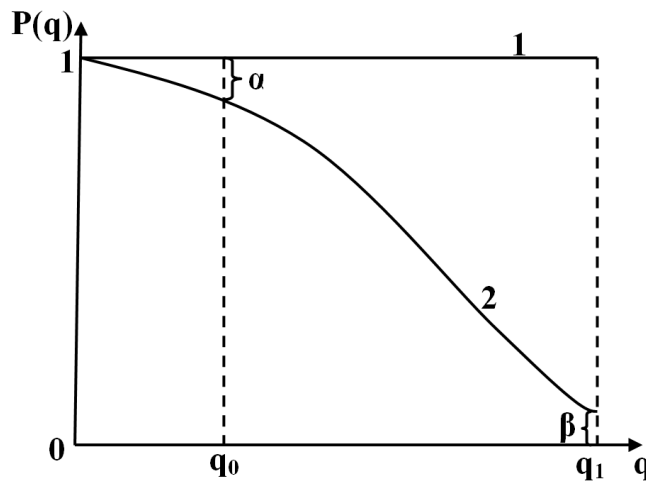


Рисунок 1 – Оперативные характеристики статистического контроля.

Это связано с наличием ошибок первого и второго рода. Ошибка первого рода – вероятность α забракования хорошей партии изделий по случайно плохой выборке – характеризует риск поставщика. Ошибка второго рода – вероятность β принять плохую партию изделий по случайно хорошей выборке — характеризует риск потребителя. В соответствии с оперативной характеристикой имеем:

$$\begin{aligned} \alpha &= P\{x > c \text{ при } q = q_0\} \\ \beta &= P\{x \leq c \text{ при } q = q_1\} \end{aligned} \quad (3)$$

В практике выборочного контроля нашли применение следующие статистические методы: одноступенчатый контроль, двухступенчатый контроль, многоступенчатый контроль, последовательный контроль.

Во всех указанных методах, по сути дела, проводится статистическая проверка гипотез о значении параметра распределения случайной величины, являющегося показателем качества контролируемой партии изделий. Решение о годности партии принимается в зависимости от соотношения между действительным числом дефектных изделий в выборке из контролируемой партии (x) и нормативом (c) (для одноступенчатого) или нормативами (c_1, c_2, \dots) (для двух- и многоступенчатого контроля) приемки партии изделий, определяющих допустимое число дефектных изделий в выборке. В существующих в настоящее время планах статистического контроля интересы поставщика и потребителя учитываются либо заданием ошибок первого и второго рода, либо заданием ошибки первого рода и предела среднего уровня выходного качества. Наибольший интерес представляют экономические планы, сущность которых состоит в следующем [4]. Любое решение о приемке или браковке изготовленной продукции связано с экономическими потерями двоякого рода. Приняв решение забраковать продукцию, изготовитель будет нести экономические потери, связанные с браковкой годной продукции, при решении принять продукцию. Потребитель будет нести потери в случае, если продукция окажется непригодной. Поэтому планы контроля целесообразно строить таким образом, чтобы суммарные потери были минимальными. При этом необходимо знать априорное распределение показателя качества, которое обычно неизвестно. При формулировании и решении указанной задачи, возможны некоторые упрощения, заключающиеся в том, что во-первых, при нормальном протекании технологического процесса, потери от напрасного забракования продукции намного превышают потери от ее принятия; при разладах технологического процесса, потери в случае принятия продукции, изготовленной в условиях разладки, больше, чем при ее забраковании. Во-вторых, считается, что предприятие на контроль продукции отводит некоторую сумму средств, и, кроме того,

определяются такие планы контроля, которые обеспечивают наибольшую вероятность забракования негодной продукции при условии, что средние расходы на контроль не превысят заданную величину.

Кроме рассмотренных выше планов контроля следует указать на применяемые в условиях массового, особенно конвейерного производства планы непрерывного выборочного контроля, а также корректируемые планы контроля. В последнем случае на основе информации, накопленной в процессе контроля, строятся адаптивные процедуры контроля качества, позволяющие сократить объемы выборок без снижения достоверности контроля.

Статистические методы оценки качества представляют собой методы прикладной статистики, применяемые при определении значений показателей качества продукции и процессов, влияющих на ее качество. Статистическая оценка качества продукции является количественной оценкой и используется при:

- планировании качества;
- выборе вариантов изделий при создании новой продукции;
- разработке технической документации на новую продукцию;
- обосновании нормативов при разработке новых стандартов;
- аттестации качества;
- наблюдении за динамикой изменения качества во времени;
- обосновании эксплуатационных нормативов и др.

Оценка уровня качества продукции представляет собой совокупность операций, включающую выбор номенклатуры показателей качества.

Пусть показатель качества изготовленной продукции y является случайной функцией времени, т. е. $y=f(t)$. При статистическом анализе о значении величины y можно судить по результатам выборочных измерений либо самой величины y либо другой величины (величин), связанной с y функционально или стохастически.

Как в том, так и в другом случаях суждение о значении y выносится по результатам наблюдений за случайной величиной x , которая при каждом случайном значении y принимает свои значения в соответствии с плотностью распределения $f(x, y, t)$.

Задачей статистического анализа качества является установление для конкретных условий свойств случайного процесса, т. е. изучение распределения вероятностей показателей качества и параметров продукции, определение статистических характеристик этих распределений. В задачи, решаемые статистическими методами анализа качества, входят, например, дисперсионный анализ факторов, влияющих на качество, корреляционный анализ зависимостей показателей качества от различных параметров, другие методы моделирования, позволяющие установить зависимость показателей качества изделий от факторов, оказывающих влияние на их формирование на всех этапах жизненного цикла изделия.

Разработка математических моделей составляет в настоящее время очень важную техническую проблему, поскольку такие модели дают возможность управлять процессом с помощью ЭВМ.

Моделирование процесса можно осуществить либо с помощью теоретических уравнений, либо с помощью статистической обработки фактических данных. Первый метод широко распространен ввиду четкости технических определений, которыми он оперирует, однако при теоретическом анализе отсутствие нужного соотношения между различными причинными связями в модели обуславливает многочисленные допущения и обобщения и, в силу этого, приводит зачастую к искаженным результатам.

Второй метод отличается простотой структуры и полностью согласуется с фактическими данными [5]. Однако область применения этого метода ограничивается тем, что диапазон изменения данных, полученных в процессе реального хода исследуемого процесса, ограничен. Это вызывает необходимость проведения так называемых активных

экспериментов, т. е. целенаправленного исследования, допускающего более широкие диапазоны изменения интересующих параметров, а также вмешательства в процесс.

Для выбора метода статистического регулирования большое значение имеет выяснение наиболее характерных изменений технологического процесса.

Будем считать нормальным такой технологический процесс, для которого плотность распределения такова, что все значения показателя качества y лежат внутри области, заданной своими границами (y_n, y_v) .

Под стабильностью технологического процесса понимают его свойство сохранять в течение некоторого времени уровень показателя качества y в пределах, установленных нормативно-технической документацией.

Для организации статистического регулирования и построения контрольных карт необходимо задать план статистического регулирования, в соответствии с которым принимается решение о необходимости вмешательства в технологический процесс.

Список литературы:

1. Мартин Дж. Организация баз данных в вычислительных системах. – М.: Мир, 1981. – 616 с.
2. Райфа Г., Шлейфер Р. Прикладная теория статистических решений: Пер. с англ. – М.: Статистика, 1977. – 360 с.
3. Понтрягин Л.С., Болтянский В.Г., Гамкрелидзе Р.В., Мищенко Е.Ф. Математическая теория оптимальных процессов. – 4-е изд.. – М.: «Наука», главная редакция физико-математической литературы, 1983. – 362 с.
4. Майоров А.М. Выбор режимов при нестационарном и обычном процессах резания материалов / Майоров А.М., Мартышкин А.П. – Эпоха науки №36, Ачинск, 2023. – 54-58 С.
5. Майоров А.М. Вероятностная модель надежности при инструментальной обработке / Майоров А.М., Мартышкин А.П. – Эпоха науки №36, Ачинск, 2023. – 51-53 С.



УДК 537.9
 ГРНТИ 29.19.29
 DOI 10.24412/2409-3203-2024-37-62-67

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ВИХРЕЙ АБРИКОСОВА В СВЕРХПРОВОДНИКАХ НА ОСНОВЕ ОКСИДА ВИСМУТА

Матвеев Даниил Юрьевич

к.ф.-м.н., доцент кафедры физики

Богдалова Надежда Владимировна

магистрант 2 курса кафедры физики

ФГБОУ ВО Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева
 Россия, г. Астрахань

Аннотация: В работе проведена визуализация структуры Абрикосовских вихрей монокристалла $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+x}$ высокотемпературного сверхпроводника на основе оксида висмута с помощью высокоразрешающей техники низкотемпературного декорирования в криостате при температурах 4–10 К и силе тока через испаритель 10 А. Декорирование производилось мельчайшими ферромагнитными частицами размерами около 0,5 мкм. Структурные исследования методом сканирующей электронной микроскопии с последующим Фурье-преобразованием позволили зарегистрировать вихри Абрикосова размером от 100 до 200 нм. На основании результатов обратных Фурье-преобразований по количеству вихрей и занимаемой ими площади были вычислены плотность вихрей и индукция магнитного поля, соответствующая 17,1 Гс. Исследования показали, что с увеличением плотности скопления вихрей, в результате увеличения магнитного поля, их размеры в области ядер увеличиваются, а расстояния между ними уменьшаются, что свидетельствует о постепенном сжатии вихревой решетки магнитное поле и возможный переход сверхпроводника в нормальное состояние.

Ключевые слова: сверхпроводник 2 рода, БИСКО, техника декорирования, СЭМ, вихрь Абрикосова, Фурье образ.

VISUALIZATION OF ABRIKOSOV VORTICLES IN THE SUPERCONDUCTORS BASED ON BISMUTH OXIDE

Matveev Daniil Yurievich

PhD, Associate Professor of the Physics Department

Bogdalova Nadezhda Vladimirovna

Master of the Physics Department

Astrakhan Tatishchev State University
 Russia, Astrakhan

Abstract: In this paper the authors made the visualization of the structure of Abrikosov vortices of $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+x}$ single crystal of a high-temperature superconductor based on bismuth oxide using high-resolution low-temperature decoration technology in a cryostat at temperatures up 4 to 10 K and a current through an evaporator of 10 A. Decoration was carried out with the smallest ferromagnetic particles measuring about 0.5 μm . Structural studies using scanning electron microscopy followed by Fourier transform made it possible to register Abrikosov vortices ranging in size from 100 to 200 nm. Due to the results of inverse Fourier transforms the authors calculated the density of vortices and the magnetic field induction corresponding to 17.1 G using the number of vortices and the area they occupy. Studies showed that with an increase in the density of a cluster of vortices, as a result of an increase in the magnetic field, their sizes in the region of the nuclei increase, and the distances between them decrease, which indicates a gradual

compression of the vortex lattice, the magnetic field and the possible transition of the superconductor to the normal state.

Keywords: II-type superconductor, BSCCO, decoration technique, SEM-method, Abrikosov vorticle, Fourier image.

Введение

Одним из актуальных направлений физики конденсированного состояния является сверхпроводимость [1]. Практический интерес к сверхпроводимости вызван как возможностью пропускания электрического тока без потерь и выделения тепла (сверхпроводящие магниты и провода), так и особыми свойствами сверхпроводниковой электроники. В частности, одно из перспективных направлений развития квантовых вычислений основано на сверхпроводящих кубитах.

Сверхпроводимость была обнаружена в 1911 году Камерлинг-Оннесом при исследовании зависимости сопротивления ртути от температуры. При температуре ниже 4 К сопротивление образца уменьшилось до нуля. Позже был обнаружен идеальный диамагнетизм сверхпроводников. Магнитное поле полностью выталкивалось из образца, что было названо эффектом Мейснера. При приложении больших магнитных полей сверхпроводимость разрушалась. Однако спустя десятилетия некоторые сверхпроводники обнаружили проникновение магнитного поля в виде квантов магнитного потока без разрушения сверхпроводимости. Такие вещества назвали сверхпроводниками второго рода, а кванты потока – вихрями Абрикосова в честь учёного-теоретика, предсказавшего это явление [1]. С помощью анализа вихрей, их количества и формы взаимного положения относительно друг друга можно исследовать структуру сверхпроводника и его магнитные характеристики.

Изучению вихрей Абрикосова в высокотемпературных купратных сверхпроводниках II рода на сегодняшний день посвящено немало работ [2-5]. В одних работах было получено изображение самих вихрей и определены условия их появления, в других разработана микроскопическая теория депиннинга многоквантовых вихрей, а также выяснены причины возникновения спонтанной структуры вихрей. [6].

Цель нашей работы заключалась в получении вихрей Абрикосова и визуализации их решётки в высокотемпературном сверхпроводнике BSCCO-2212($\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+x}$).

Монокристаллы BSCCO-2212 ($\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+x}$) являются слоистыми высокотемпературными сверхпроводниками второго рода с критической температурой $T_C \approx 96$ К

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие задачи: подготовить образцы к эксперименту, провести декорирование, зафиксировать структуру магнитного потока в сканирующий электронный микроскоп модели Supra 50 VP фирмы Zeiss, обработать данные в программах Image-Pro Plus и Gwyddion.

Методика эксперимента и результаты

Образцы монокристалла BSCCO-2212 для декорирования имели оптически гладкую (блестящую) поверхность, поэтому перед экспериментом поверхность образца необходимо подготовить. Для слоистых толстых кристаллов допустимо отщеплять верхние слои с помощью скотча.

Подготовленный образец сверхпроводника помещался в хвостовик вставки криостата на держатель с помощью углеродной липкой ленты или вакуумной смазки Arizon (рис.1.). Хвостовик устанавливался во вставку с использованием вакуумного индиевого уплотнения, затем выполнялась откачка воздуха из вставки до давления примерно 10^{-2} мбар.



Рис.1 – Гелиевый криостат

Так как декорирование производилось при сверхнизких температурах (4-10 К) образец сверхпроводника необходимо было охладить. Процесс охлаждения производился в два этапа. На первом этапе вставку с образцом охлаждали до 77 К с помощью жидкого азота. После этого вставку помещали в криостат и подключали дюар с жидким гелием, переливая гелий из дюара в криостат, происходило охлаждение образца до базовой температуры.

Декорирование проводилось в несколько циклов. Для испарения частиц железа с вольфрамовой нити, служащей испарителем, необходимо было быстро разогреть вольфрамовую нить пропусканием через неё тока 10 А. Из-за атмосферы гелия во вставке криостата частицы железа летели диффузионно на образец (сталкивались с гелием и друг с другом), и в результате столкновений друг с другом постепенно увеличивались в размерах, достигая у поверхности образца конечного размера. Поэтому, давление гелия являлось одним из важнейших параметров эксперимента. Другими словами, магнитные частицы взаимодействовали с магнитным полем образца и оседали на магнитных неоднородностях.

Далее после нескольких циклов декорирования вставку с образцом постепенно нагревали до комнатной температуры, после чего образец извлекали и помещали в сканирующий микроскоп модели Supra 50 VP модели Zeiss, с помощью которого можно было хорошо различить частицы, отражающие вихри Абрикосова.

На рис. 2 приведена электронная микрофотография образца $\text{Bi}_2\text{Sr}_2\text{CaCu}_2\text{O}_{8+x}$ размером скана 30×30 мкм увеличенного в 5 раз. Из рис. 2 видно, что частицы железа оседали в местах проникновения вихревого тока в образец и представляли собой вихри Абрикосова. Каждые три соседних вихря образовывали правильный треугольник. На снимке также хорошо видны частицы от 100 до 200 нм с увеличением размера по мере увеличения плотности скопления.

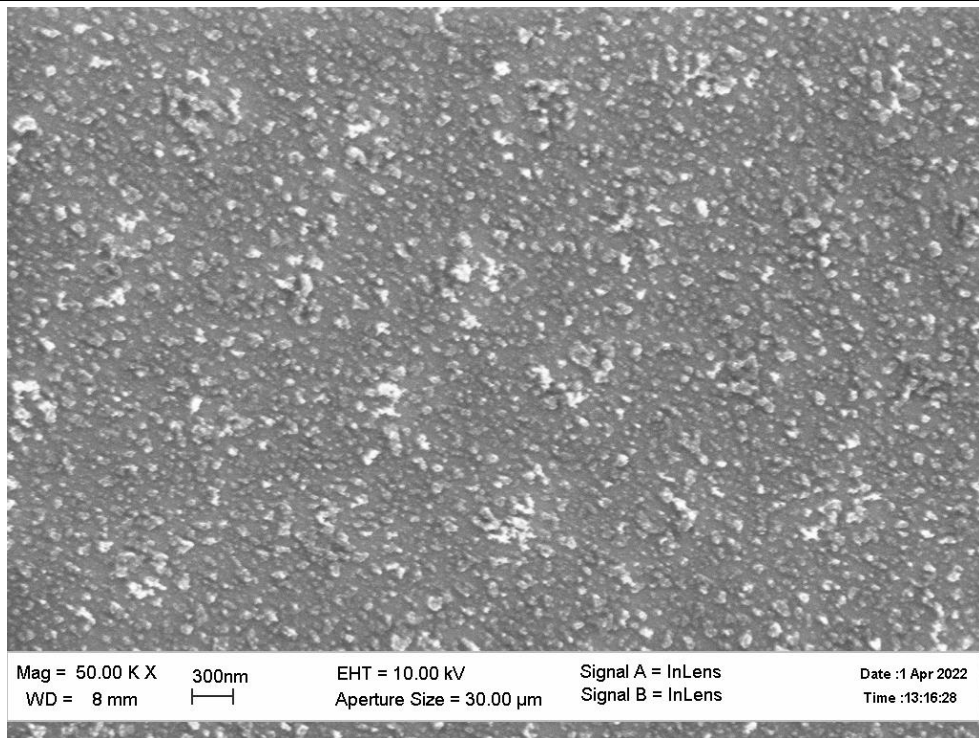


Рис.2 – SEM изображение образца сверхпроводника

Для определения плотности вихрей, их структуры и магнитного поля экспериментальные SEM микрофотографии образца были обработаны в программе SPIP версии 6.1.1 инструментами Inspection Box, Particles and Pores и FFT (преобразование Фурье).

На рис. 3. приведен SEM снимок вихрей Абрикосова размером 512×512 пикселей с инструментом Inspection Box .

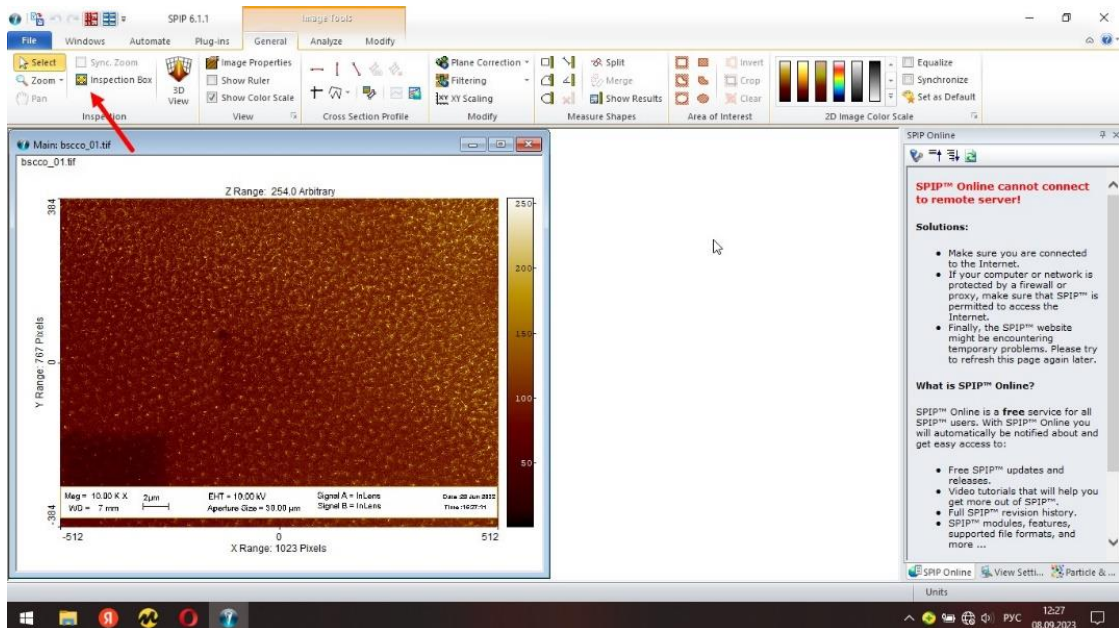


Рис. 3 – Инструмент Inspection Box в программе SPIP

На рис. 3 видно, что в результате распыления наночастиц железа на поверхность образца сверхпроводника с последующим осаждением в области коров Абрикосовских вихрей, была сформирована плотная гексагональная решётка.

На рис. 4 представлено Фурье-преобразование (FFT). На получившемся изображении гексагональная решётка вихрей была выделена с помощью масок.

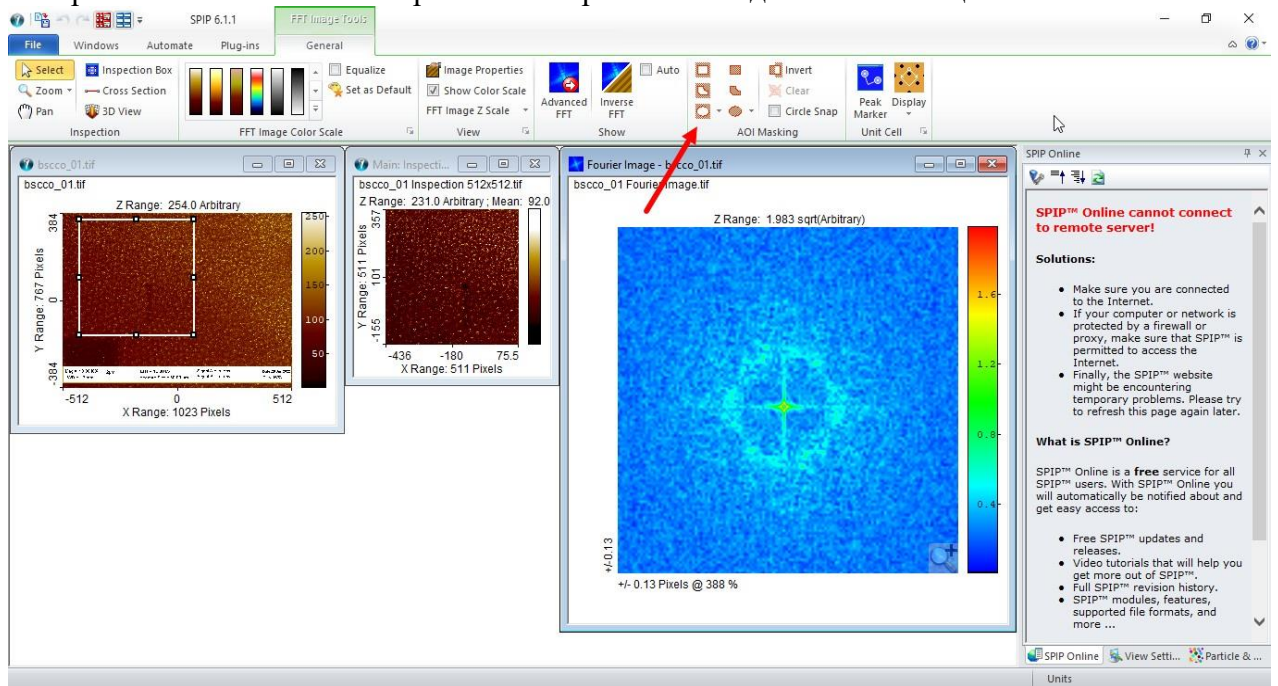


Рис. 4 – Преобразование Фурье и использование маски для Фурье-фильтрации

После установки маски на особенности (пики) Фурье-преобразования с помощью инструмента Inverse было выполнено обратное преобразование Фурье с применением фильтра по маске. Из рис. 4 видно, что четкость и различимость вихрей увеличивается после данной операции.

Затем для отфильтрованного снимка выбирался инструмент Particles and Pores, позволяющий сосчитать объекты на изображении. В результате по количеству вихрей Абрикосова нами проведены расчёты, позволяющие вычислить индукцию магнитного поля, проходящего через сверхпроводник. В нашем случае получилось 256 вихрей на площади $17,6 \times 17,6$ мкм, что соответствовало плотности 1,21 вихрь на квадратный микрон.

Поскольку каждый вихрь несёт один квант магнитного потока $\Phi_0 \approx 2,07 \cdot 10^{-15} \text{ Вб} = 20,7 \text{ Гс} \cdot \text{мкм}^2$, найденная плотность вихрей соответствует индукции 17,1 Гс.

Заключение

В ходе проделанной работы был освоен цикл работы криостата, его автоматизированная система управления и измерения, а также конструкция компактной установки вакуумного напыления. В ходе эксперимента наночастицы были успешно распылены на поверхность образца с последующим осаждением в области коров Абрикосовских вихрей, сформировав плотную гексагональную решётку.

В ходе проделанной работы были получены следующие результаты:

- проведено ознакомление с принципом работы криостата, его автоматизированной системой управления и измерения,
- получен опыт практической работы с вакуумной техникой,
- получен опыт эксфолиации кристаллов высокотемпературных монокристаллов BSCCO и их крепления на подложку,
- успешно визуализирована структура решётки вихрей Абрикосова на поверхности монокристалла BSCCO, измерены параметры решётки, применена Фурье-

фильтрация изображений, проведено определение плотности вихрей и индукции магнитного поля во время декорирования.

Список литературы:

1. Шмидт В.В. Введение в физику сверхпроводников. Изд. 2-е, испр. и доп. М.: МЦНМО. 2000. 402 с.
2. Essman U., Trauble H. The direct observation of individual flux lines in type II superconductors // *Physics letters A*. 1967. Vol. 2. Iss. 10. P. 526-527. [https://doi.org/10.1016/0375-9601\(67\)90819-5](https://doi.org/10.1016/0375-9601(67)90819-5).
3. Vinnikov L.Y., Veshchunov I.S., Sidelnikov M.S., Stolyarov V. The High-Resolution Bitter Decoration Technique for the Magnetic Flux Structure Imaging at Low Temperatures // *Instruments and Experimental Techniques*. 2019. Vol 62. № 4. P. 587-593. DOI:10.1134/S0020441219040122.
4. Самохвалов А. В., Мельников А. С. Микроскопическая теория пиннинга многоквантового вихря в цилиндрической полости // *ЖЭТФ*. 2018. Т. 153. Вып. 2. С. 268-282. DOI: 10.7868/S0044451018020098.
5. Беспятых Ю.И., Василевский В. Возникновение спонтанной структуры вихрей в двухслойной системе ферромагнетик-сверхпроводник второго рода. // *ФТТ*. 2001. Т. 43. Вып. 2. С. 215-221.
6. Батто Р., Винников Л.Я., Гуревич Л.А., Дугаев М.В. Одновременное наблюдение вихрей и дислокаций в тонких монокристаллах BSCCO (2212) // *Письма в ЖЭТФ*. 1995. Т. 62. Вып. 2. С. 139-143.



УДК 538.958
ГРНТИ 29.03.31
DOI 10.24412/2409-3203-2024-37-68-73

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЯДОХИМИКАТОВ НА СПЕКТР МОЛЕКУЛ РАСТЕНИЙ МЕТОДОМ ИК-СПЕКТРОСКОПИИ

Тишкова Светлана Анатольевна

к.п.н., доцент кафедры физики

Грачева Ирина Георгиевна

магистрант направления подготовки 03.04.02 Физика

Грачев Максим Степанович

магистрант направления подготовки 03.04.02 Физика

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»
Россия, г. Астрахань

Аннотация: Многие продукты обрабатываются ядохимикатами, но неизвестно, как именно эти ядохимикаты влияют на продукт. В статье рассматриваются вопросы влияния ядохимикатов на структуру и спектр биомолекул на примере растений кориандр и бобов мунг. Для изучения структуры биомолекул используется метод инфракрасной спектроскопии. При этом эксперимент проводится с «чистым» растением и обработанным ядохимикатом.

Методы спектрального анализа – методы, заключающиеся в определении химического состава и строения веществ по их спектру. В процессе проведения эксперимента по влиянию пестицида Фитоверм на структуру молекул растений Бобы мунг (лат. *Vigna radiata*) и Кориандр (лат. *Coriandrum sativum*) ставились разнообразные задачи, среди которых особое место заняли определение степени «загрязнения» растения и возможного влияния ядохимиката на организм человека.

Ключевые слова: биомолекулы, ИК спектроскопия, степень «загрязнения» растений, влияние ядохимикатов, спектр молекул растений.

STUDYING THE INFLUENCE OF PESTICIDES ON THE SPECTRUM OF BIOMOLECULES USING IR-SPECTROSCOPY

Tishkova Svetlana Anatolyevna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Physics

Gracheva Irina Georgievna

master's degree student 03.04.02 Physics

Grachev Maxim Stepanovich

master's degree student 03.04.02 Physics

Astrakhan State University named after V.N. Tatishchev
Russia, Astrakhan

Abstract: Many products are treated with pesticides, but it is not known exactly how these pesticides affect the product. The article discusses the influence of pesticides on the structure and spectrum of biomolecules using the example of coriander plants and mung beans. The infrared spectroscopy method is used to study the structure of biomolecules. In this case, the experiment is carried out with a “clean” plant and treated with a pesticide. Spectral analysis methods are methods that involve determining the chemical composition and structure of substances from their spectrum. In the process of conducting an experiment on the effect of the pesticide Fitoverm on the structure of plant molecules Mung beans (lat. *Vigna radiata*) and Coriander (lat. *Coriandrum*

sativum) various tasks were set, among which a special place was occupied by determining the degree of contamination of the plant and the possible effect of the pesticide on the human body.

Keywords: biomolecules, IR spectroscopy, degree of plant “pollution”, influence of pesticides, spectrum of plant molecules.

Экологические вопросы и проблемы получения качественного продукта всегда стояли на первом месте. И среди всех задач особое место занимают проблемы по определению влияния пестицидов, загрязняющих само растение, а также почву, атмосферу и водный бассейн. Экологический мониторинг необходим для предотвращения угрозы жизни и здоровью людей, и окружающей среде, поэтому точность и скорость получения результатов анализа - наиболее важные требования, предъявляемые к исследователям.

В современной науке и технике, для того чтобы определить химический состав веществ, используют множество различных методов. Для правильного ведения технологических процессов в разных отраслях необходимо точное знание химического состава данного сырья. Химические методы анализа не всегда соответствуют требованиям техники и науки. В связи с этим на практике внедряются физико-химические и физические методы исследования, которые являются более точными. Среди этих методов одно из значимых мест занимает спектральный анализ, имеющий множество ценностей и преимуществ [1].

Спектральный анализ - совокупность методов анализа химического состава веществ, в основе которого лежит исследование спектров испускания, поглощения, отражения и люминесценции. При этом используется основное свойство спектров: длина волны или частота - индивидуальный параметр, который соответствует только определенному атому исследуемого вещества, и не зависит от источника возбуждения. Метод отличается высокой чувствительностью, точностью и простотой, что делает его универсальным, и обуславливает его широкое распространение в различных отраслях [2].

Метод инфракрасной (ИК) спектроскопии используется для изучения растений достаточно давно. В данном исследовании изучается состав биомолекул растений Кориандр и Бобы мунг с целью установления влияния ядохимикатов на структуру молекул и их спектр. Исследование спектров данных растений методом инфракрасной спектроскопии проводилось с помощью Фурье-ИК-спектрометра «Perkin elmer frontier» (Рис.1.).



Рис.1 – Фурье-ИК-спектрометр «Perkin elmer frontier»

Основное отличие Фурье-спектрометрии от классических методов оптической спектроскопии заключается в отсутствии диспергирующего элемента. Спектр получается в

результате двух последовательных процессов. На первом этапе происходит регистрация интерферограммы излучения, а затем - с помощью Фурье-преобразования осуществляется вычисление спектра. Основным элементом инфракрасного спектрометра с преобразованием Фурье является интерферометр Майкельсона, который работает следующим образом. Луч когерентного света падает на светоделитель, в результате чего получаются два луча примерно одинаковой интенсивности. Далее каждый из этих лучей отражается от своего зеркала и возвращается на светоделитель, где лучи объединяются, создают интерференцию и попадают на детектор. Одно из зеркал в интерферометре является подвижным: его положение постоянно изменяется, за счёт чего возникает меняющаяся разность хода. В зависимости от величины разности хода лучи соединяются в фазе или противофазе, что приводит к положительной или отрицательной интерференции.

При прохождении через интерферометр монохроматического излучения сигнал имеет вид синусоиды, частота которой пропорциональна волновому числу. Однако в ИК-спектрометрах используется полихроматическое инфракрасное излучение, поэтому синусоиды разных частот накладываются, образуя сложную картину, называемую интерферограммой. Интерферограмму можно превратить в инфракрасный спектр при помощи преобразования Фурье.

Образец в этих приборах располагается между интерферометром и детектором, в отличие от дисперсионных спектрометров, где образец помещают между источником и монохроматором. Кроме того, Фурье-ИК-спектрометры обычно работают в однолучевом режиме: поочередно записываются два спектра (с образцом и без него), а их разность и даёт спектр поглощения образца [3].

В описываемом исследовании в качестве ядохимиката применялось вещество «Фитоверм» — инсектоакарицид биологического происхождения от клещей и насекомых-вредителей.

Механизм его действия следующий. Действующим веществом (аверсектин С) является очищенный природный комплекс, содержащий определенное соотношение мажорных авермектинов A_{1a} , A_{2a} , B_{1a} , B_{2a} (в сумме около 90 %) и минорных авермектинов A_{1b} , A_{2b} , B_{1b} , B_{2b} (в сумме около 10 %). Высокий инсектоакарицидный эффект Фитоверма обеспечивается кумулятивным и синергидным действием всех индивидуальных авермектинов. Природный авермектиновый комплекс обладает как минимум двумя механизмами действия. В нейронных синапсах авермектины B_1 стимулируют выделение гамма-аминомасляной кислоты, что приводит к изменению хлорного тока через зависимые рецепторы. Авермектины A_1 блокируют Ca^{2+} -зависимые хлоридные каналы. Благодаря двойному воздействию замедляется процесс формирования резистентных популяций вредителей.

Спектр активности: Препарат обладает широким спектром акарицидного, инсектицидного и нематоцидного действия. Предназначен для борьбы с паутиными клещами (Tetranychidae), галловыми клещами (Eriophyidae), а также с вредными насекомыми из отрядов: равнокрылые Homoptera (тли, щитовки), бахромчатокрылые Thysanoptera (трипсы), жесткокрылые Coleoptera (листоеды, короеды, усачи, долгоносики, кокцинеллиды), двукрылые Diptera (галлицы), чешуекрылые Lepidoptera (белянки, совки, моли, пяденицы, листовёртки, шелкопряды, бражники) на овощных культурах и картофеле, на плодово-ягодных, цветочно-декоративных, цитрусовых и технических культурах [4].

Фитоверм ($C_{44}H_{66}O_{14}$) состоит из почвенных микроорганизмов и микрогрибов, схожих с Фитоспорином. Организмы безвредны и утилизируются без накопления в почве, не нарушая экологию. Препарат впитывается листьями растения и «работает» около трех недель. За этот период любой вредитель (листогрызущий, например, гусеница) или листососущий (например, тля и клещи), который полакомится зеленью, погибнет. Сначала наступает паралич желудочно-кишечного тракта. Насекомое перестает питаться (не может) и гибнет через два дня от голода.

Насекомым–хищникам (например, божья коровка) или птицам, которые съедают в дальнейшем пораженных вредителей, препарат не наносит вред. Он действует системно.

В качестве образцов для исследования влияния ядохимиката на структуру молекул растений были взяты ростки «Кориандр посевной» и «Бобы мунг (Маш)».

Кориандр посевной (*Coriandrum sativum*) – ценная овощная культура, обладающая скороспелостью и высокими пищевыми достоинствами. Зелень кориандра богата витаминами, особенно аскорбиновой кислотой и каротином. Целесообразность использования кориандра в качестве натуральных добавок в пищу обусловлена его высокой антиоксидантной активностью.

Маш (или бобы мунг), (лат. *Vigna radiata*) – это растение семейства Бобовые, рода *Vigna*. Он считается самой древней бобовой культурой. Другое название маша – бобы мунг или фасоль золотистая, родиной является Индия. В пищу употребляются маленькие зеленые семена овальной формы, богатые различными витаминами, микроэлементами, медленными углеводами, клетчаткой.

Бобы мунг богаты витаминами А, С, В и Е. Также пророщенные семена богаты железом, аскорбиновой кислотой и кальцием, что положительно сказывается на течении разных инфекционно-воспалительных болезней: трахеитов, бронхитов, ларингитов, ринитов и синуситов.

Эксперимент включал следующие этапы: 1. Посев семян в две отдельные емкости. 2. После всхода, ростки в одной емкости подвергались воздействию препаратом «Фитоверм», а в другой емкости растение оставалось «чистым». 3. Обработка растений ядохимикатом проходила дважды.

Для подготовки образцов к исследованию на ИК спектрометре, приготовленным по инструкции препаратом «Фитоверм» обильно опрыскивали растение по стеблю, по верхней и нижней части листа.

Первую обработку провели на 14 день всходов, за 2 дня до отбора образца (листа).

Вторую обработку провели через неделю после первой, за 2 дня до отбора образца (листа). ИК спектрометрию проводили в день отбора образца с растения.

На основе данных спектрометрии были построены и обработаны графики в программе OriginPro 2018 (рис.2-8).

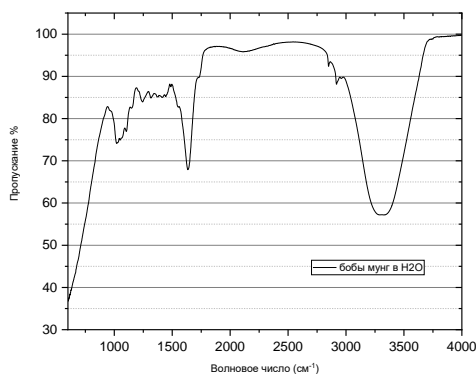


Рис. 2 – Маш (бобы мунг) в H₂O (без обработки)

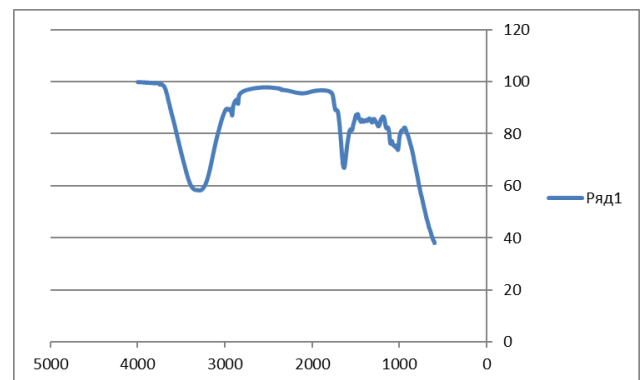


Рис. 3 – Кориандр в H₂O (без обработки)

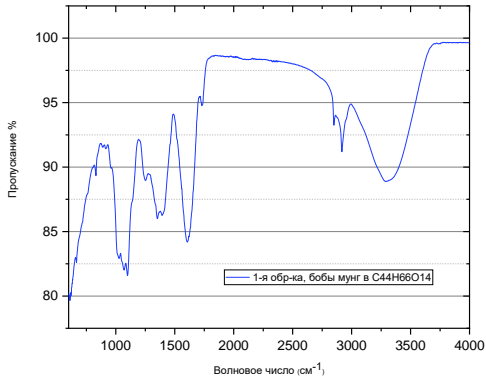


Рис. 4 – 1-я обработка, Маш (бобы мунг) в $S_{44}H_{66}O_{14}$

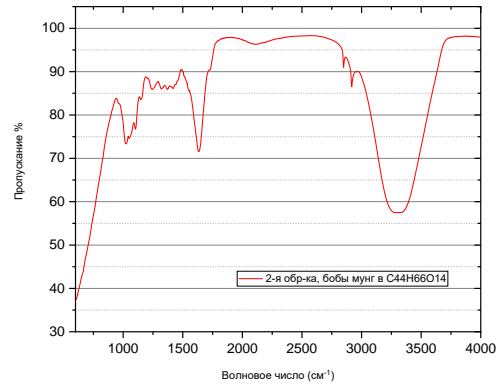


Рис. 5 – 2-я обработка, Маш (бобы мунг) в $S_{44}H_{66}O_{14}$

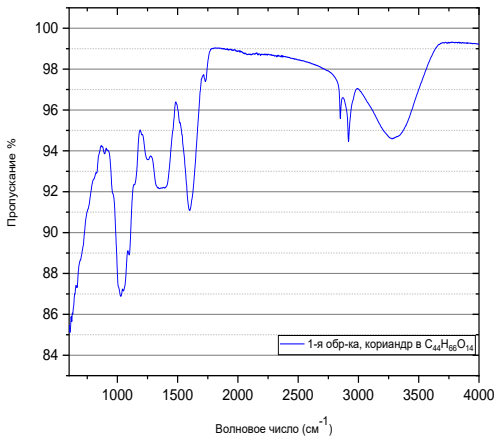


Рис. 6 – 1-я обработка, Кориандр в $S_{44}H_{66}O_{14}$

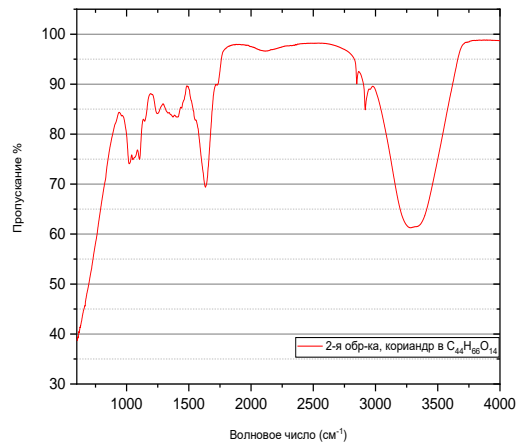


Рис. 7 – 2-я обработка, Кориандр в $S_{44}H_{66}O_{14}$

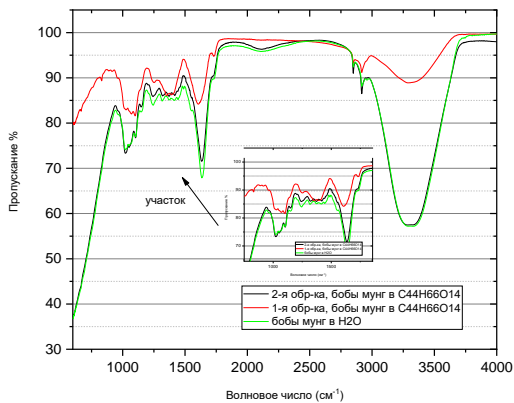


Рис. 8 – Наложение графиков. Сравнительный анализ Маш.

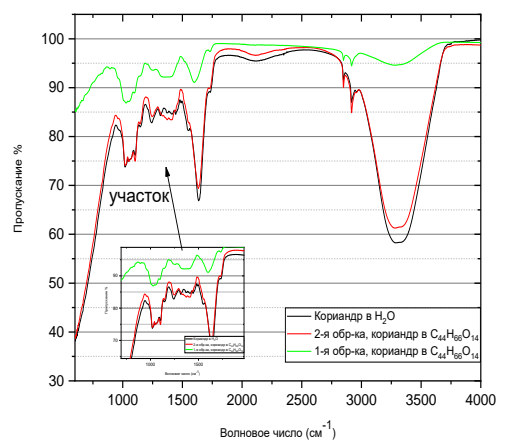


Рис. 9 – Наложение графиков. Сравнительный анализ Кориандр.

Выводы:

Экспериментальные результаты, полученные на спектрометре, подтверждают расчетные значения фундаментальных частот [5]. Отсюда следует вывод о том, что опасные для человека влияния ядохимиката «Фитоверм» на структуру и спектры биомолекул растений Бобы мунг (лат. *Vigna radiata*) и Кориандр (лат. *Coriandrum sativum*) в процессе выполнения эксперимента не выявлены.

При наложении графиков заметна значительная разница между полосами поглощения 1-й и 2-й обработки. Результаты после 2-й обработки очень приближены к исходному материалу.

Изменения в интенсивности полосы поглощения на графике 1-й обработки связаны с несвоевременным снятием спектра после срывания обработанного листа с растения (на 5-7 сутки). Изменения в интенсивности полосы поглощения на графике 2-й обработки, связаны с процессами органического роста растений.

Список литературы:

1. Беккер Ю. Спектроскопия. Москва: Техносфера, 2019г.
2. Драго Р. Физические методы в химии, в 2-х т. М.: Мир, 2021г.
3. Официальные периодические издания: электронный путеводитель/ Википедия Свободная энциклопедия: https://ru.wikipedia.org/wiki/Инфракрасный_спектрометр# (дата обращения: 23.02.2024).
4. Официальные периодические издания: электронный путеводитель / © 2024 ЦВЕТЫ. САД. ОГОРОД. <https://fl-garden.ru/fitoverm-ke-1/> (дата обращения: 23.02.2024).
5. Иоффе Б.В., Костиков Р.Р., Разин В.В. Физические методы определения строения органических соединений. М.: Высш. школа, 2014г.
6. Казицына Л.А., Куплетская Н.Б. Применение УФ, ИК, ЯМР и масс-спектрологии в органической химии. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2019, 240 с.



УДК 633.1
ГРНТИ 68.01.82

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В АУДИТОРИИ

Туманова Марина Ивановна

к.т.н., доцент кафедры механизации и БЖД

Симонов Федор Сергеевич

студент направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Юрченко Семен Игоревич

студент направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ

Россия, г. Краснодар

Аннотация: Электромагнитные поля представляют собой комбинацию электрических и магнитных полей, которые взаимодействуют между собой и распространяются в виде волн. Они возникают при движении электрических зарядов и могут быть созданы как естественными источниками, так и искусственными устройствами. Источниками электромагнитного поля являются ПЭВМ и другое техническое оборудование. Долговременное воздействие электромагнитных полей может привести к повышенному уровню стресса, ухудшению сна, нарушению работы сердечно-сосудистой системы и изменению показателей иммунной и нервной системы. В статье рассматривается вопрос исследования значений характеристик электромагнитного поля в различных поддиапазонах частот на рабочих местах с ПЭВМ с целью их контроля. Исследования проводились в соответствии с существующей методикой и использованием современного прибора ВЕ – МЕТР АТ – 004. Прибор прошел поверку измерений и соответствует ГОСТ. Были измерены параметры электромагнитного поля, с последующей их автоматизированной обработкой, для выявления максимальных и минимальных значений, с целью определения соответствия существующим нормам с учетом значений неопределенностей. Данное исследование показало, что измеренные значения характеристики поля соответствуют существующим гигиеническим требованиям и нормам. Электромагнитное поле, источниками которого является техническое оборудование, не оказывает отрицательного воздействия на людей.

Ключевые слова: напряженность, источник, электромагнитное поле, прибор, измерение, воздействие, магнитная индукция, обработка данных, автоматизация, алгоритм.

AUTOMATED PROCESSING OF THE RESULTS OF MEASURING THE PARAMETERS OF THE ELECTROMAGNETIC FIELD IN THE AUDIENCE

Tumanova Marina Ivanovna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Mechanization of Animal Husbandry and Life

Simonov Fedor Sergeevich

Student in the field of study 09.03.03 Applied Informatics

Yurchenko Semyon Igorevich

Student in the direction of 35.03.07 Production and processing technology
of the Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin

Russia, the city of Krasnodar

Abstract: Electromagnetic fields are a combination of electric and magnetic fields that interact with each other and propagate as waves. They arise from the movement of electric charges

and can be created both by natural sources and by artificial devices. The sources of the electromagnetic field are PCs and other technical equipment. Long-term exposure to electromagnetic fields can lead to increased levels of stress, poor sleep, disruption of the cardiovascular system, and changes in the immune and nervous system. The article deals with the issue of studying the values of the characteristics of the electromagnetic field in different frequency subranges at workplaces with a PC in order to control them. The studies were carried out in accordance with the existing methodology and using the modern device BE-METER AT-004. The device has been verified measurements and complies with GOST. The parameters of the electromagnetic field were measured, followed by their automated processing, to identify the maximum and minimum values, in order to determine compliance with existing standards, taking into account the values of the uncertainties. This study showed that the measured values of the field characteristics correspond to the existing hygienic requirements and standards. The electromagnetic field, the sources of which are technical equipment, does not adversely affect people

Keywords: voltage, source, electromagnetic field, device, measurement, impact, magnetic induction, data processing, automation, algorithm.

Электромагнитное излучение (ЭМИ) – это распространение энергии в виде электромагнитных волн в пространстве, источниками которых являются различные устройства (рисунок 1) и включающее в себя широкий спектр частот, таких как: радиоволны, микроволны, инфракрасное излучение, видимый свет, ультрафиолетовые лучи, рентгеновские лучи и гамма-лучи [1]. Электромагнитное излучение может влиять на здоровье человека через ряд механизмов. Некоторые из них связаны с прямым воздействием ЭМИ на ткани организма, в то время как другие связаны с изменениями в клетках и системах организма, вызванными длительной экспозицией ЭМИ. Одним из наиболее изученных эффектов ЭМИ является нагревание тканей. Это происходит из-за того, что высокочастотные волны, такие как микроволны, могут привести к нагреванию тканей, особенно при длительном и интенсивном воздействии.

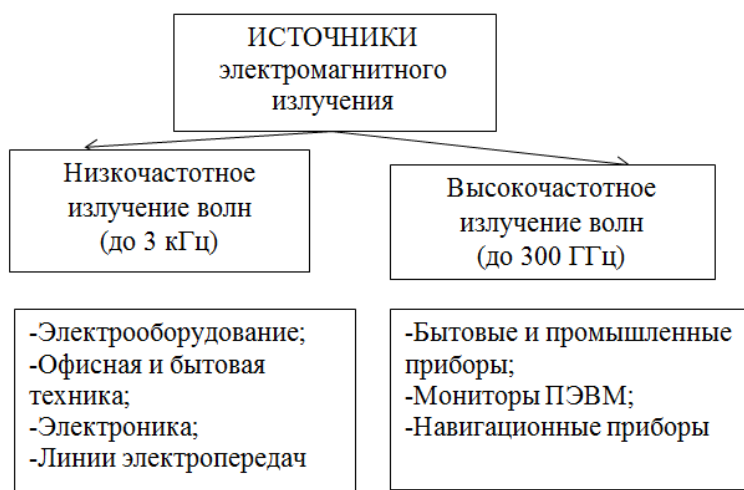


Рисунок 1 – Источники электромагнитного излучения

Цель исследования – разработка программы на языке программирования Python для расчета максимальных и минимальных полученных значений, а также поиск величин, превышающих норму с учетом использования максимальных и минимальных неопределенностей.

В КубГАУ измерение параметров проводилось в компьютерном классе факультета механизации, (аудитория № 346 мх) с количеством посадочных мест, оборудованных ПЭВМ, для 24 человек (рисунок 2,3) измерителем параметров электрических и магнитных полей BE-METER AT-004.

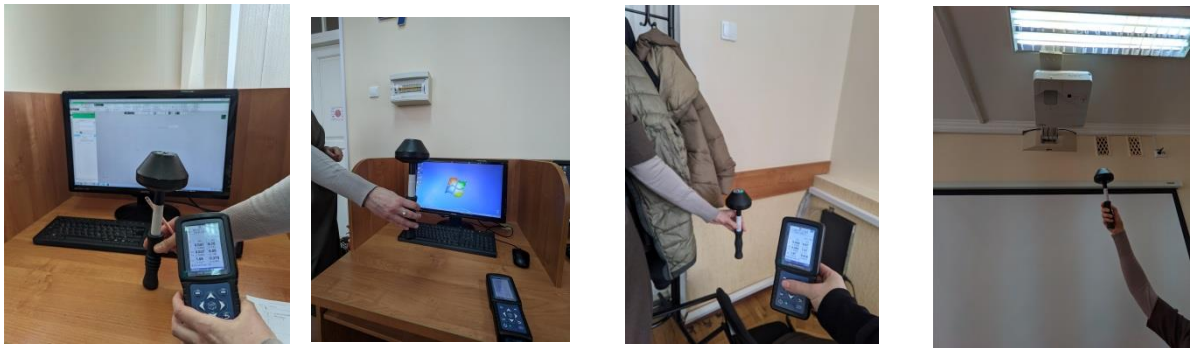


Рисунок 2 – Измерение параметров электрических и магнитных полей прибором ВЕ-МЕТР-АТ-004 в некоторых точках: а) 4; б) 11; в) 7; г) 1

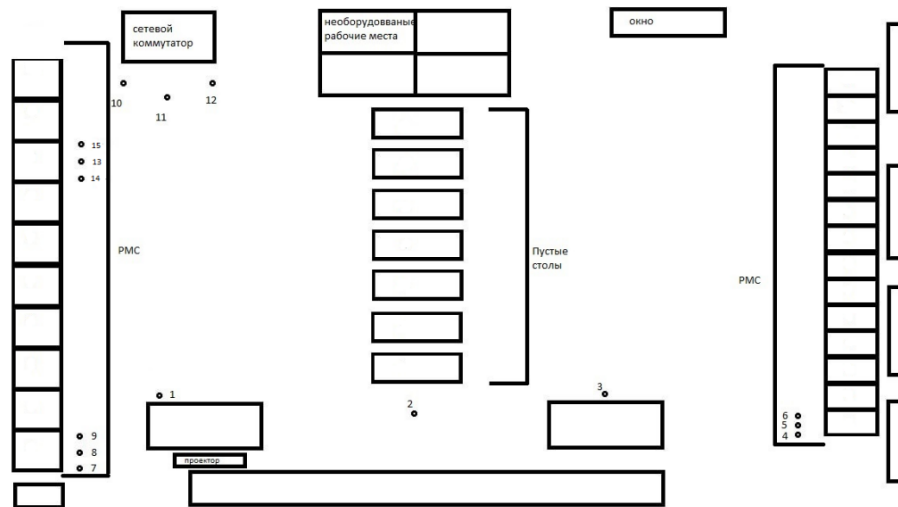


Рисунок 3 - План размещения рабочих мест пользователей ПЭВМ

В таблице 1 представлены результаты измерений вместе с числами неопределенности, указанной в скобках. Неопределенность включает в себя не только погрешность, но и другие факторы, которые могут влиять на результат измерения, такие как условия эксперимента, метод измерения, качество измерительного прибора.

Таблица 1 – Результаты измерений

Номер точки проведения измерений	Напряжённость электрического поля, В/м				Магнитная индукция, нТл			
	В диапазоне частот 5 Гц–2 кГц		В диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц		В диапазоне частот 5 Гц–2 кГц		В диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	
	Фактические параметры с погрешностью	Сан ПиН	Фактические параметры с погрешностью	Сан ПиН	Фактические параметры с погрешностью	Сан ПиН	Фактические параметры с погрешностью	Сан ПиН
1	15,9(±3,1)	<25	0,53(±0,063)	<2,5	0,073(±0,026)	<250	1,42(±0,23)	<25
2	7,63(±1,35)	<25	0,23(±0,046)	<2,5	0,038(±0,009)	<250	1,83(±0,19)	<25
3	6,03(±1,05)	<25	0,12(±0,032)	<2,5	0,035(±0,008)	<250	1,5(±0,08)	<25
4	5,15(±0,91)	<25	0,43(±0,071)	<2,5	0,04(±0,08)	<250	1,64(±0,48)	<25

Продолжение таблицы 1

5	5,74(±1,02)	<25	0,41(±0,029)	<2,5	0,035(±0,006)	<250	1,79(±0,96)	<25
6	9,54(±1,09)	<25	0,37(±0,082)	<2,5	0,033(±0,006)	<250	2,16(±0,31)	<25
7	12,0(±2,8)	<25	0,51(±0,038)	<2,5	0,041(±0,009)	<250	1,41(±0,29)	<25
8	11,0(±2,6)	<25	0,48(±0,016)	<2,5	0,056(±0,01)	<250	1,64(±0,1)	<25
9	21,8(±3,1)	<25	0,15(±0,075)	<2,5	0,064(±0,023)	<250	1,79(±0,32)	<25
10	9,41(±1,67)	<25	0,39(±0,061)	<2,5	0,073(±0,026)	<250	1,39(±0,27)	<25
11	6,03(±1,07)	<25	0,64(±0,076)	<2,5	0,033(±0,007)	<250	1,71(±0,47)	<25
12	11,9(±4,3)	<25	0,23(±0,028)	<2,5	0,036(±0,007)	<250	2,07(±0,19)	<25
13	9,2(±1,61)	<25	0,46(±0,049)	<2,5	0,049(±0,009)	<250	1,47(±0,24)	<25
14	11,1(±2,0)	<25	0,41(±0,073)	<2,5	0,035(±0,006)	<250	1,05(±0,13)	<25
15	9,58(±1,68)	<25	0,31(±0,062)	<2,5	0,049(±0,01)	<250	1,43(±0,45)	<25

Были разработаны программы для определения максимальных и минимальных значений с учетом неопределенностей. Данная программа работает на языке программирования Python с использованием библиотеки “Pandas”. Библиотека “Pandas” - это библиотека для языка программирования Python, которая предоставляет инструменты для работы с данными. Библиотека “Pandas” предоставляет структуры данных для эффективной работы с табличными данными и временными рядами, а также для анализа и манипулирования данными. Основными структурами данных в “Pandas” являются серии (Series) и таблицы данных (DataFrame). Серия - это одномерный массив данных, в то время как таблица данных представляет собой двумерную структуру данных, которая состоит из строк и столбцов. В “Pandas” таблицы данных могут содержать различные типы данных, включая числа, строки и даже объекты Python. “Pandas” также предоставляет инструменты для загрузки, обработки и анализа данных, включая чтение и запись данных из различных форматов, таких как CSV, Excel, SQL и других. В предоставленном ниже коде библиотека “Pandas” используется для чтения данных из файла Excel, находящегося в одной директории с выполняемой программой, в виде таблицы данных (DataFrame) с помощью метода “read_excel”, а также для всех вычислений и работы с табличными данными, описанными ниже.

Обработка полученных результатов с помощью программы. Файл с таблицей полученных значений параметров напряженности электрического поля и магнитной индукции в формате .xlsx приведён на рисунке 4.

№	5 Hz - 2 kHz		2 kHz - 400		5 Hz - 2 kHz		2 kHz - 400	
	V/m	Uncertainty	kHz V/m	Uncertainty	nT	Uncertainty	kHz nT	Uncertainty
1	15,90	3,1	0,53	0,063	0,073	0,026	1,42	0,23
2	7,63	1,35	0,23	0,046	0,038	0,009	1,83	0,19
3	6,03	1,05	0,12	0,032	0,035	0,008	1,5	0,08
4	5,15	0,91	0,43	0,071	0,04	0,08	1,64	0,48
5	5,74	1,02	0,41	0,029	0,035	0,006	1,79	0,96
6	9,54	1,09	0,37	0,082	0,033	0,006	2,16	0,31
7	12,00	2,8	0,51	0,038	0,041	0,009	1,41	0,29
8	11,00	2,6	0,48	0,016	0,056	0,01	1,64	0,1
9	21,80	3,1	0,15	0,075	0,064	0,023	1,79	0,32
10	9,41	1,67	0,39	0,061	0,073	0,026	1,39	0,27
11	6,03	1,07	0,64	0,076	0,033	0,007	1,71	0,47
12	11,90	4,3	0,23	0,028	0,036	0,007	2,07	0,19
13	9,20	1,61	0,46	0,049	0,049	0,009	1,47	0,24
14	11,10	2	0,41	0,073	0,035	0,006	1,05	0,13
15	9,58	1,68	0,31	0,062	0,049	0,01	1,43	0,45

Рисунок 4 – Файл “Таблица значений.xlsx”

Рассмотрим предлагаемый алгоритм программы. Первые три строки читают данные из файла Excel (рисунок 4) и сохраняют их в переменной df (DataFrame) [2]. Индекс столбца 0 устанавливается в качестве индекса строки. Затем определяются минимальные и максимальные значения для каждого из четырех диапазонов частот. Для этого в каждом диапазоне вычисляется сумма значений столбца 0 и значения неопределенности в столбце 1 (или столбцы 2 и 3, 4 и 5, или 6 и 7), а затем вычисляется минимальное и максимальное значение из этого диапазона. Для проверки, находятся ли значения в допустимых пределах, программа использует условный оператор if и метод any().any(). Если какое-то значение в столбцах 0 и 1 (или столбцах 2 и 3, 4 и 5, или 6 и 7) больше 25 В/м (или 2,5 В/м, или 250 нТл, или 25 нТл), то программа выводит сообщение о том, что значение превышает норму, а также номер строки, в которой находится это значение. После проверки программа выводит минимальное и максимальное значение для каждого диапазона частот, а также номер строки, в которой находится это значение. Для вывода на экран используется метод print(). Листинг программы представлен на рисунке 6,7, а результат работы программы предоставлен на рисунке 8.

```
# выводим результаты с их номерами
print(f'Минимальное значение В/м в диапазоне 5Гц - 2 кГц (строка {(df.iloc[:, 0] + df.iloc[:, 1]).idxmin()}: {col1_min:.2f}')
print(f'Максимальное значение В/м в диапазоне 5Гц - 2 кГц (строка {(df.iloc[:, 0] + df.iloc[:, 1]).idxmax()}: {col1_max:.2f}')
print(f'Минимальное значение В/м в диапазоне 2 кГц - 400 кГц (строка {(df.iloc[:, 2] + df.iloc[:, 3]).idxmin()}: {col2_min:.2f}')
print(f'Максимальное значение В/м в диапазоне 2 кГц - 400 кГц (строка {(df.iloc[:, 2] + df.iloc[:, 3]).idxmax()}: {col2_max:.2f}')
print(f'Минимальное значение нТл в диапазоне 5Гц - 2 кГц (строка {(df.iloc[:, 4] + df.iloc[:, 5]).idxmin()}: {col3_min:.2f}')
print(f'Максимальное значение нТл в диапазоне 5Гц - 2 кГц (строка {(df.iloc[:, 4] + df.iloc[:, 5]).idxmax()}: {col3_max:.2f}')
print(f'Минимальное значение нТл в диапазоне 2 кГц - 400 кГц (строка {(df.iloc[:, 6] + df.iloc[:, 7]).idxmin()}: {col4_min:.2f}')
print(f'Максимальное значение нТл в диапазоне 2 кГц - 400 кГц (строка {(df.iloc[:, 6] + df.iloc[:, 7]).idxmax()}: {col4_max:.2f}')
if (kol == 0):
    print("Нет значений превышающих норму")
col = pd.read_excel('таблица измерений.xlsx', index_col=0)
kol=0
# получаем максимальные и минимальные значения с учетом неопределенностей
col1_min = (df.iloc[:, 0] - df.iloc[:, 1]).min()
col = df.iloc[:, 0] + df.iloc[:, 1]
col1_max = col.max()
if (col > 25).any().any():
    row = col.where(col>25).idxmax()
    kol+=1
    val = col.iloc[row-1]
    print(f"Значение {val} В/м в диапазоне 5Гц - 2 кГц в строке {row} превышает норму.")
col2_min = (df.iloc[:, 2] - df.iloc[:, 3]).min()
col = (df.iloc[:, 2] + df.iloc[:, 3])
col2_max = col.max()
if (col>2.5).any().any():
    row = col.where(col>2.5).idxmax()
    kol+=1
    val = col.iloc[row-1]
    print(f"Значение {val} В/м в диапазоне 2 кГц - 400 кГц в строке {row} превышает норму.")
col3_min = (df.iloc[:, 4] - df.iloc[:, 5]).min()
col = (df.iloc[:, 4] + df.iloc[:, 5])
col3_max = col.max()
if (col > 250).any().any():
    row = col.where(col>250).idxmax()
    kol+=1
    val = col.iloc[row-1]
    print(f"Значение {val} нТл в диапазоне 5Гц - 2 кГц в строке {row} превышает норму.")
col4_min = (df.iloc[:, 6] - df.iloc[:, 7]).min()
col = (df.iloc[:, 6] + df.iloc[:, 7])
col4_max = col.max()
if (col > 25).any().any():
    row = col.where(col>25).idxmax()
    kol+=1
    val = col.iloc[row-1]
    print(f"Значение {val} нТл в диапазоне 2 кГц - 400 кГц в строке {row} превышает норму.")
```

Рисунок 7 – Листинг кода программы

```

Минимальное значение В/м в диапазоне 5Гц - 2 кГц (строка 4): 4.24
Максимальное значение В/м в диапазоне 5Гц - 2 кГц (строка 9): 24.90
Минимальное значение В/м в диапазоне 2 кГц - 400 кГц (строка 3): 0.07
Максимальное значение В/м в диапазоне 2 кГц - 400 кГц (строка 11): 0.72
Минимальное значение нТл в диапазоне 5Гц - 2 кГц (строка 6): -0.04
Максимальное значение нТл в диапазоне 5Гц - 2 кГц (строка 4): 0.12
Минимальное значение нТл в диапазоне 2 кГц - 400 кГц (строка 14): 0.83
Максимальное значение нТл в диапазоне 2 кГц - 400 кГц (строка 5): 2.75
Нет значений превышающих норму
    
```

Рисунок 8 – Вывод возможных максимальных, минимальных значений и величин, превышающих нормы на экран пользователя.

Выводы. Автоматизированная обработка результатов позволяет точно и достоверно сверить полученные значения с допустимыми значениями требований нормативно-технической документации СанПиН 2.2.2.542–96. Их анализ показал, что полученные параметры не выходят из предельных значений. Однако с целью профилактических мероприятий можно предложить регулярное проветривание помещения, контроль работы компьютерного оборудования, прохождения регулярных медицинских осмотров.

Список литературы:

1. Протасевич Е.Т. Электромагнитное загрязнение окружающей среды / Е.Т. Протасевич. – Томск: изд. ТПУ, 1995. – 300 с.
2. Beazley D.M. Python Essential Reference / D.M. Beazley. Addison-Wesley Professional, 2009. – 707 с.



УДК 615.099+546.62
ГРНТИ 34.47.01

ИЗУЧЕНИЕ НАКОПЛЕНИЯ АЛЮМИНИЯ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ КРЫС ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ

Усманова Эльза Наилевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Афонькина Светлана Разифовна

к.х.н., старший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Зеленковская Евгения Евгеньевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Мусабилов Дмитрий Эдуардович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Курилов Михаил Викторович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Аллаярова Гузель Римовна

к.б.н., старший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Федеральное бюджетное учреждение науки «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека»

Россия, г. Уфа

Аннотация: алюминий широко распространен в окружающей среде, подвергая воздействию человека. Обычное воздействие на человека связано в первую очередь с пищей. Возможность значительной абсорбции алюминия из полости носа и его прямого распространения в мозг требует дальнейшего изучения. В работе изучено накопление алюминия в головном мозге крыс при введении в подостром эксперименте $Al(OH)_3$ в дозе 100 мг/кг массы тела (в пересчете на алюминий). Также оценили его влияние на жизненно важные элементы – кальций, магний, железо. Значительное увеличение концентрации алюминия в мозге для экспериментальной группы отчетливо наблюдалось через 96 часов воздействия - $9,48 \pm 3,04$ мг/кг, в группе контроля концентрация металла составила $1,47 \pm 0,14$ мг/кг, но при этом различия не являются достоверными. Острая интоксикация гидроксидом алюминия не оказывает влияния на эссенциальные металлы.

Ключевые слова: алюминий, острая интоксикация, головной мозг, эссенциальные элементы.

STUDY OF ALUMINUM ACCUMULATION IN THE BRAIN OF RATS DURING ACUTE POISONING

Usmanova Elza Nailevna

junior researcher, chemical analytical department

Afonkina Svetlana Razifovna

PhD, senior employee of the scientific chemical-analytical department

Zelenkovskaya Evgenia Evgenievna

junior researcher, chemical analytical department

Musabirov Dmitry Eduardovich

junior researcher, chemical analytical department

Kurilov Mikhail Viktorovich

junior researcher, chemical analytical department

Allayarova Guzel Rimovna

PhD, senior employee of the scientific chemical-analytical department

Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology

Russia, Ufa

Abstract: aluminum is widely distributed in the environment, with human exposure. Typical human exposure is primarily through food. The possibility of significant absorption of aluminum from the nasal cavity and its direct distribution to the brain requires further study. The work studied the accumulation of aluminum in the brain of rats when $\text{Al}(\text{OH})_3$ was administered in a subacute experiment at a dose of 100 mg/kg body weight (in terms of aluminum). We also assessed its effect on vital elements - calcium, magnesium, iron. A significant increase in the concentration of aluminum in the brain for the experimental group was clearly observed after 96 hours of exposure - 9.48 ± 3.04 mg/kg; in the control group, the concentration of the metal was 1.47 ± 0.14 mg/kg, but there were no differences reliable. Acute intoxication with aluminum hydroxide has no effect on essential metals.

Key words: aluminum, acute intoxication, brain, essential elements.

Актуальность: алюминий считается самым распространенным металлом в земной коре и третьим по распространенности химическим элементом после кислорода и кремния [1]. Интенсивное развитие алюминиевой промышленности вследствие широкого использования металла привело к значительному повышению уровня содержания алюминия в окружающей среде [2]. Источниками воздействия алюминия на человека могут быть продукты питания, воздух, косметические средства и лекарственные препараты [3]. Работа в промышленности по переработке алюминия также может привести к профессиональному воздействию алюминия [4]. Центральная нервная система (ЦНС) является одной из наиболее восприимчивых систем к повреждениям, вызванным воздействием алюминия [5].

Цель исследования: изучить накопление алюминия и его влияние на гомеостаз металлов (кальций, магний, железо) в головном мозге животных при острой интоксикации гидроокисью алюминия.

Материалы и методы: 59 беспородных крыс исходной массой тела 120–140 г были разделены на 8 группы. Животным 1-й (контрольной) группы вводили внутривентрикулярно через зонд дистиллированную воду. Остальные группы получали раствор гидроокиси алюминия в дозе 100 мг на 1 кг массы тела (в расчете на Al), внутривентрикулярно через зонд. Для получения биологического материала животных опытных и контрольной групп умерщвляли путем декапитации через 1, 2, 4, 6, 24, 48 и 96 часов от начала эксперимента. Содержание алюминия определяли методом атомно-абсорбционной спектрометрии. В образцах головного мозга определяли эссенциальные микроэлементы — Fe, Mg и Ca. Все полученные данные статистически обработаны с помощью программы SPSS Statistics (метод ANOVA). Различия считали статистически значимыми при уровне $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение:

По результатам исследования выявлены статистически значимые различия зависимости уровня алюминия в головном мозге от времени воздействия ($F=7,02$; $p < 0,0001$) (рис. 1). У животных опытных групп через два часа токсикоза средняя концентрация алюминия в мозге увеличилась в 1,4 раза относительно контрольной группы и составила 2,11 мг/кг. В течение следующих 2–48 часов токсикоза наблюдалось планомерное понижение уровня алюминия до значения контрольных групп. Через 96 часов эксперимента был установлен максимальный уровень токсиканта – 9,48 мг/кг, что превысило содержание алюминия в контрольной группе в 6,5 раз. Однако, на протяжении всего эксперимента между группами по динамике накопления алюминия статистической значимости не выявило. Также для оценки влияния воздействия Al на гомеостаз металлов были рассчитаны коэффициенты линейной корреляции Пирсона между индивидуальным уровнем Al в головном мозге и концентрацией эссенциальных микроэлементов. Корреляционных связей не было выявлено. Интересно, что повышение содержания Al в мозге не повлияло на уровень железа. Так как есть подтверждение, что алюминий может оказывать свое токсическое действие, используя механизмы, которые контролируют

гомеостаз железа, например, используя транспортные белки, такие как трансферрин, или вмешиваясь в гомеостаз железа на уровне белков, регулирующих железо [6].

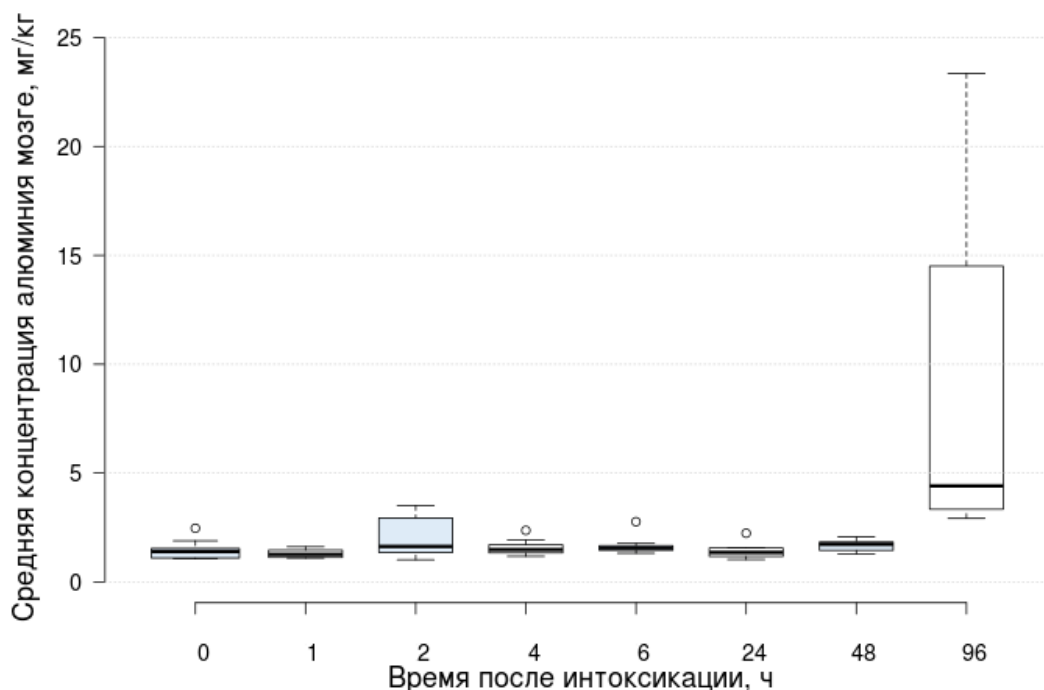


Рис. 1 – Среднее содержание алюминия в головном мозге крыс при остром отравлении

Примечательно, что мы не смогли увидеть явный процесс влияния алюминия на головной мозг после острой интоксикации Al, поэтому, вероятно, требуются более длительные периоды воздействия.

Список литературы:

1. Brough D., Jouhara H. The aluminium industry: A review on state-of-the-art technologies, environmental impacts and possibilities for waste heat recovery. *International Journal of Thermofluids*. 2020; 1: 107.
2. Crisponi G., Nurchi V. M., Bertolasi V., Remelli M., Faa G. Chelating agents for human diseases related to aluminium overload. *Coordination Chemistry Reviews*. 2012; 256(1-2): 89-104.
3. Tietz T., Lenzner A., Kolbaum A. E., Zellmer S., Riebeling C., Gürtler R., et al. Aggregated aluminium exposure: risk assessment for the general population. *Archives of toxicology*. 2019; 93: 3503-3521.
4. Скальный А. В., Грабеклис А. Р., Скальная М. Г., Тармаева И. Ю., Киричук А. А. Химические элементы в гигиене и медицине окружающей среды. 2019.
5. Fernandes R. M., Correa M. G., Aragão W. A. B., Nascimento P. C., Cartagenes S. C., Rodrigues C. A., et al. Preclinical evidences of aluminum-induced neurotoxicity in hippocampus and pre-frontal cortex of rats exposed to low doses. *Ecotoxicology and environmental safety*. 2020; 206: 111-139.
6. Ward R. J., Zhang Y., Crichton R. R. Aluminium toxicity and iron homeostasis. *Journal of Inorganic Biochemistry*. 2001; 87(1-2): 9-14.



УДК 615.099+546.62
ГРНТИ 34.47.01

БИОАККУМУЛЯЦИЯ АЛЮМИНИЯ В ПОЧКАХ ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОКСИДА АЛЮМИНИЯ

Усманова Эльза Наилевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Афонькина Светлана Разифовна

к.х.н., старший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Смолянкин Денис Анатольевич

младший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики

Валова Яна Валерьевна

младший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики

Мусабилов Дмитрий Эдуардович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Адиева Гюзелия Фаритовна

к.б.н., старший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Федеральное бюджетное учреждение науки «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека»
Россия, г. Уфа

Аннотация: Проведен эксперимент по изучению накопления алюминия в почках лабораторных животных после острой интоксикации гидроксидом алюминия. Установлены различия в содержании алюминия в почках животных в группе через 2 часа после интоксикации ($7,64 \pm 0,34$ мг/кг) по отношению к группе контроля ($3,22 \pm 0,45$ мг/кг) в 2,4 раза ($p=0,003$). Через 48 часов наблюдалось увеличение содержания алюминия в почках крыс алюминия до максимальных значений $7,78 \pm 0,62$ мг/кг ($p=0,001$). Однако в группе через 96 часов после интоксикации обнаружено уменьшение концентрации алюминия в почках крыс $2,33 \pm 0,26$ мг/кг ($p=0,001$). Также определили содержание двухвалентных катионы необходимых для клеточного гомеостаза. Обнаружены средние корреляционные зависимости между содержанием: алюминия и кальция, алюминия и магния.

Ключевые слова: алюминий, острая интоксикация, почки, микро- и макроэлементы.

BIOACUMULATION OF ALUMINUM IN ANIMAL KIDNEYS AFTER EXPOSURE TO ALUMINUM HYDROXIDE

Usmanova Elza Nailevna

junior researcher, chemical analytical department

Afonkina Svetlana Razifovna

Ph.D. of chemical sciences, senior employee of the scientific chemical-analytical department

Smolyankin Denis Anatolievich

junior researcher, department of toxicology and genetics

Valova Yana Valerievna

junior researcher, department of toxicology and genetics

Musabirov Dmitry Eduardovich

junior researcher, chemical analytical department

Adieva Guzelia Faritovna

Ph.D. of biological sciences, senior employee of the scientific chemical-analytical department
Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology

Russia, Ufa

Abstract: An experiment was conducted to study the accumulation of aluminum in the kidneys of laboratory animals after acute intoxication with aluminum hydroxide. Differences were established in the aluminum content in the kidneys of animals in the group 2 hours after intoxication (7.64 ± 0.34 mg/kg) in relation to the control group (3.22 ± 0.45 mg/kg) by 2.4 times ($p=0.003$). After 48 hours, an increase in aluminum content in the kidneys of aluminum rats was observed to a maximum value of 7.78 ± 0.62 mg/kg ($p=0.001$). However, in the group 96 hours after intoxication, a decrease in the aluminum concentration in the kidneys of rats was found to be 2.33 ± 0.26 mg/kg ($p=0.001$). The content of divalent cations necessary for cellular homeostasis was also determined. Average correlations were found between the content of aluminum and calcium, aluminum and magnesium.

Key words: aluminum, acute intoxication, kidneys, micro- and macroelements.

Актуальность: Алюминий является наиболее распространенным элементом в окружающей среде и широко используется в повседневной жизни, что обеспечивает легкое воздействие на человека. Воздействие этого токсичного элемента происходит в основном через воздух, пищу и воду [1]. Токсическое воздействие алюминия может привести к нейротоксичности и заболеваниям костей, особенно у пациентов с хроническим заболеванием почек. Учитывая, что почки являются основным органом элиминации алюминия [2]. Наибольший интерес к алюминию возник в клинических условиях отделения гемодиализа. При этом алюминиевая токсичность возникает вследствие загрязнения диализных растворов. Алюминий легко переносится из диализата в кровоток пациента во время гемодиализа. После переноса алюминий прочно связывается с недиазируемыми компонентами плазмы [3].

Цель исследования: изучить биоаккумуляцию алюминия и его влияние на содержание микро- и макроэлементов в почках крыс, подвергнутых острому воздействию алюминия.

Материалы и методы: Лабораторных животных разделили на восемь групп: контрольную ($n=10$) и опытные ($n=7$). Контрольной группе внутрибрюшинно вводили дистиллированную воду, опытные группы получали раствор $Al(OH)_3$ в дозе 100 мг/кг массы тела. После умерщвления через 1, 2, 4, 6, 24, 48 и 96 часов от начала эксперимента почки выделяли для исследования. Уровни элементов в почках подопытных животных измеряли с помощью атомно-абсорбционного спектрометра. При анализе данных, полученных в рамках исследования, использовался статистический пакет для программы пакета SPSS Statistics 21.0. Соответствие данных нормальному распределению проверялось с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. При статистическом анализе результатов использовались однофакторный дисперсионный анализ ANOVA. Статистически значимым считалось значение $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение: Содержание алюминия в почках лабораторных животных изменялось волнообразно на протяжении всего эксперимента, но при этом различия были статистически значимы ($F=39,22$; $p < 0,0001$) (рис.1). Установлены различия в содержании алюминия в почках животных в группе через 2 часа после интоксикации ($7,64 \pm 0,34$ мг/кг) по отношению к группе контроля ($3,22 \pm 0,45$ мг/кг) в 2,4 раза ($p=0,003$). Через 48 часов наблюдалось увеличение содержания алюминия в почках крыс алюминия до максимальных значений $7,78 \pm 0,62$ мг/кг ($p=0,001$). Однако в группе через 96 часов после интоксикации обнаружено уменьшение концентрации алюминия в почках крыс $2,33 \pm 0,26$ мг/кг ($p=0,001$). Также определили содержание двухвалентных катионы необходимых для клеточного гомеостаза. Среди этих катионов такие микроэлементы, как кальций, магний и железо. Обнаружена средняя корреляционная зависимость между содержанием алюминия и кальция, $r=-0,499$, что говорит о том, что при увеличении концентрации алюминия в почках крыс происходит уменьшение содержания кальция в этом органе. Вместе с тем была выявлена средняя корреляционная зависимость между содержанием алюминия и магния в почках крыс, но уже обратная $r=0,585$. То есть с увеличением содержания алюминия в

почках происходит увеличение магния. Корреляционной связи между содержанием алюминия в почках и железа не обнаружено.

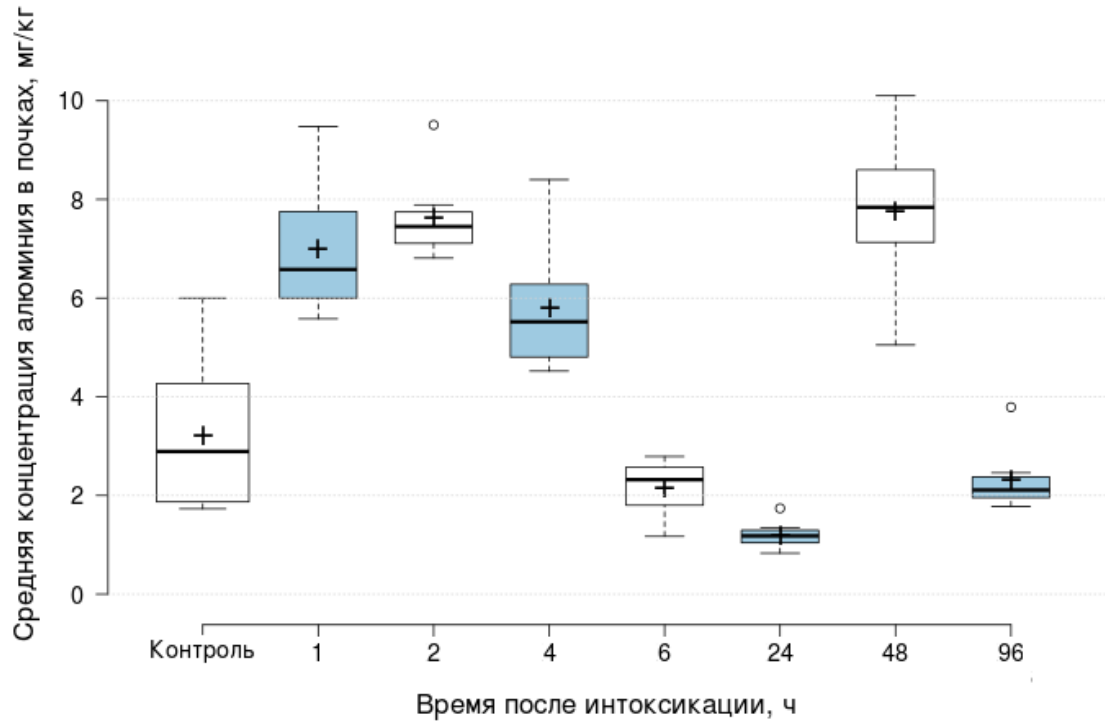


Рис. 1 – Среднее содержание алюминия в почках крыс при остром отравлении

Список литературы:

1. Kumar V, Gill KD. Aluminium neurotoxicity: neurobehavioural and oxidative aspects. Arch Toxicol. 2009 Nov;83(11):965-78. doi: 10.1007/s00204-009-0455-6. Epub 2009 Jul 1. PMID: 19568732.
2. Tariq, M., Morais, C., Sujata, B., Sobki, S., Sulaiman, M. A., & Khader, A. A. (1999). Aluminum exacerbates cyclosporin induced nephrotoxicity in rats. Renal failure, 21(1), 35-48.
3. Savory J, Bertholf RL, Wills MR. Aluminium toxicity in chronic renal insufficiency. Clin Endocrinol Metab. 1985 Aug;14(3):681-702. doi: 10.1016/s0300-595x(85)80012-8. PMID: 3905084.].



УДК 615.099+546.62
ГРНТИ 34.47.01

ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ АЛЮМИНИЯ В ПЕЧЕНИ КРЫС ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОКСИДА АЛЮМИНИЯ

Усманова Эльза Наилевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Курилов Михаил Викторович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Адиева Гюзелия Фаритовна

к.б.н., старший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Аухадиева Эльвира Ахатовна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Хуснутдинова Надежда Юрьевна

научный сотрудник отдела токсикологии и генетики

Байгильдин Самат Сагадатович

младший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики

Федеральное бюджетное учреждение науки «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека»
Россия, г. Уфа

Аннотация: Выполнено исследование по оценке содержания алюминия в печени подопытных крыс после острого воздействия гидроксида алюминия. Установлено, что концентрация алюминия значительно увеличивается в печени через 1 час после начала эксперимента - $3,76 \pm 0,18$ мг/кг, когда как в контрольной группе содержание алюминия в печени составляло $1,16 \pm 0,17$ мг/кг. В дальнейшем отмечалось планомерное уменьшение содержания алюминия в печени лабораторных животных. Однако в группе через 96 часов интоксикации выявлено повышение уровня алюминия до значений $3,15 \pm 0,47$ мг/кг. Была выявлена слабая обратная корреляционная связь между содержанием алюминия и магния $r = -0,389$. Также обнаружена средняя корреляционная зависимость между содержанием кальция и железа $r = -0,614$.

Ключевые слова: алюминий, острая интоксикация, печень, жизненно важные элементы.

ASSESSMENT OF ALUMINUM CONTENT IN THE LIVER OF RATS AFTER EXPOSURE TO ALUMINUM HYDROXIDE

Usmanova Elza Nailevna

junior researcher, chemical analytical department

Kurilov Mikhail Viktorovich

junior researcher, chemical analytical department

Adieva Guzelia Faritovna

Ph.D., senior employee of the scientific chemical-analytical department

Aukhadieva Elvira Akhatovna

junior researcher, chemical analytical department

Khusnutdinova Nadezhda Yurievna

researcher, department of toxicology and genetics

Baygildin Samat Sagdatovich

junior researcher, department of toxicology and genetics

Ufa Research Institute of Occupational Health and Human Ecology
Russia, Ufa

Abstract: A study was carried out to assess the aluminum content in the liver of experimental rats after acute exposure to aluminum hydroxide. It was found that the concentration of aluminum significantly increases in the liver 1 hour after the start of the experiment - 3.76 ± 0.18 mg/kg, when in the control group the aluminum content in the liver was 1.16 ± 0.17 mg/kg. Subsequently, a systematic decrease in the aluminum content in the liver of laboratory animals was noted. However, in the group after 96 hours of intoxication, an increase in aluminum levels was detected to 3.15 ± 0.47 mg/kg. A weak inverse correlation was revealed between the content of aluminum and magnesium $r = -0.389$. An average correlation between calcium and iron content was also found, $r = -0.614$.

Key words: aluminum, acute intoxication, liver, vital elements.

Актуальность: Известно, что загрязнители окружающей среды, такие как тяжелые металлы и органические молекулы, участвуют в патогенезе различных заболеваний у человека [1]. Токсичность алюминия также вызвала значительный интерес из-за его биодоступности и неблагоприятного воздействия на здоровье человека и стойкости в окружающей среде. Действительно, токсичность алюминия связана с различными патологическими состояниями, включая болезнь Альцгеймера, Паркинсона, остеомаляцию, анемию и ожирение [2]. Алюминий попадает в организм из окружающей среды, а также с пищей и лекарствами. Однако физиологическая роль алюминия в организме неизвестна, и, следовательно, этот металл может оказывать неблагоприятное физиологическое воздействие. Кроме того, накопление алюминия в печеночной ткани вызывает гепатотоксичность [3] и недавно обнаружили, что гепатотоксичность, вызванная алюминием, приводит к окислительному стрессу и апоптозу у крыс [4].

Цель исследования: оценить содержание алюминия и его воздействие на уровень жизненно важных элементов в печени крыс, подвергнутых острому воздействию алюминия.

Материалы и методы: Всего 59 крыс линии Вистар были случайным образом разделены на восемь групп: экспериментальные группы внутрибрюшинно подвергались воздействию гидроксида алюминия ($AlOH_3$) в дозе 100 мг/кг массы тела, а контрольная группа - дистиллированной водой. Животных выводили из эксперимента через 1, 2, 4, 6, 24, 48 и 96 часов после начала интоксикации методом декапитации. Во всех группах определяли концентрацию алюминия в печени, а также содержание железа, кальция и магния. Данные анализировали с помощью одностороннего дисперсионного анализа ANOVA с последующим применением критерия Колмогорова-Смирнова. Статистически значимым считалось значение $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение:

Статистически различия при определении средней концентрации алюминия в печени подопытных крыс являлись значимыми ($F=13,27$; $p < 0,0001$) (рис 1). Концентрация алюминия значительно увеличилась в печени через 1 час после начала эксперимента - $3,76 \pm 0,18$ мг/кг, когда как в контрольной группе содержание алюминия в печени составляло $1,16 \pm 0,17$ мг/кг. В дальнейшем отмечалось планомерное уменьшение содержания алюминия в печени лабораторных животных. Однако в группе через 96 часов интоксикации выявлено повышение уровня алюминия до значений $3,15 \pm 0,47$ мг/кг.

Алюминий оказывает влияние на уровень эссенциальных элементов в организме крыс. Так содержание железа увеличивается в 1,5 раза, относительно группы контроля и на протяжении всего эксперимента остается на этом уровне. Концентрация кальция и магний в печени лабораторных животных уменьшается на протяжении всего исследования. Была выявлена слабая обратная корреляционная связь между содержанием алюминия и магния $r = -0,389$. Также обнаружена средняя корреляционная зависимость между содержанием кальция и железа $r = -0,614$.

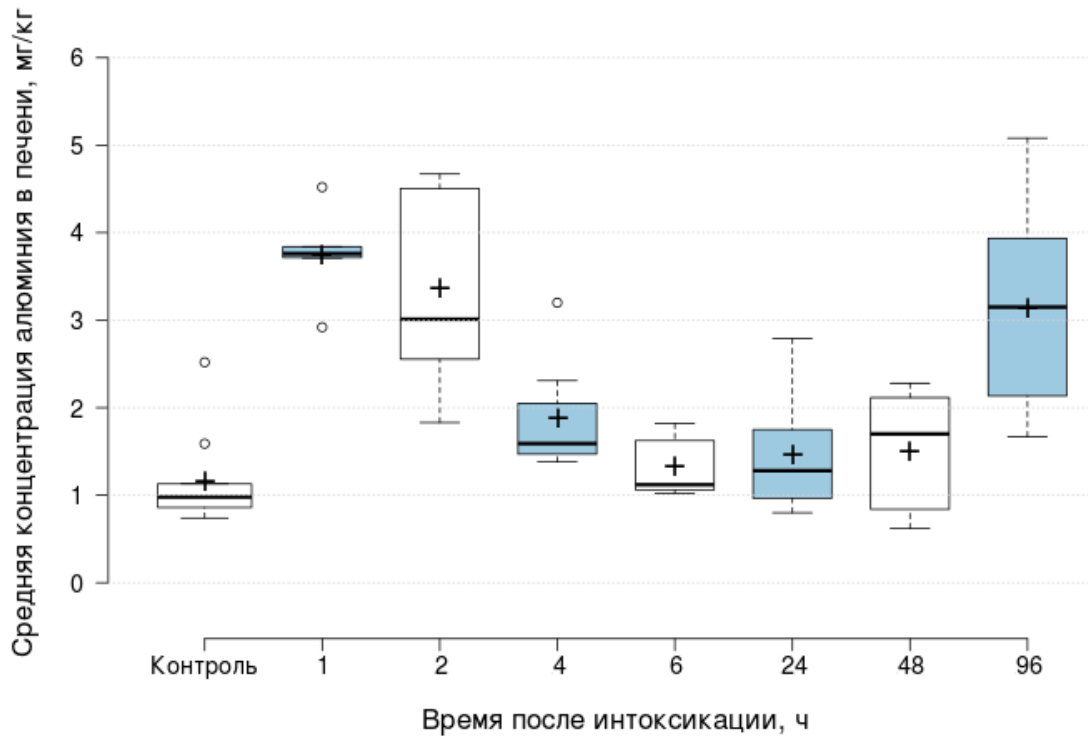


Рис. 1 – Среднее содержание алюминия в печени лабораторных животных при остром отравлении

Список литературы:

1. Neal A. P., Guilarte T. R. Molecular neurobiology of lead (Pb^{2+}): effects on synaptic function. *Molecular neurobiology*, 2010; 42: 151-160.
2. Zatta P., Kiss T., Suwalsky M., Berthon G. Aluminium (III) as a promoter of cellular oxidation. *Coordination Chemistry Reviews*. 2002; 228(2): 271-284.
3. X. Wang, J. Gong, Z. Gui, T. Hu, X. Xu. Halloysite nanotubes-induced Al accumulation and oxidative damage in liver of mice after 30-day repeated oral administration, *Environmental Toxicology*. 2018; 33(6): 623–630.
4. M. Al-Kahtani, M. M. Abdel-Daim, A. A. Sayed, A. El-Kott, K. Morsy, Curcumin phytosome modulates aluminum-induced hepatotoxicity via regulation of antioxidant, Bcl-2, and caspase-3 in rats, *Environmental Science and Pollution Research International*. 2020; 27(17): 21977–21985.



УДК 621:631
ГРНТИ 27.47.15

О МОДЕЛИРОВАНИИ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЭКСПОРТА СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Цугленок Ольга Михайловна

старший преподаватель кафедры правовых и социально-экономических дисциплин

Гумеров Камиль Мингалиевич

студент 3-го курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Климюк Данила Олегович

студент 3-го курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Осинов Иван Андреевич

студент 3-го курса направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Ачинский филиал

Россия, г. Ачинск

Аннотация: Проведен аналитический мониторинг изменений объемов производства, экспорта сельскохозяйственной продукции в денежных и энергетических эквивалентах. Исследованы корреляционные связи между результатными показателями, получены оценки средних значений, стандартных отклонений и вариаций для характеристик исследуемого технологического кластера аграрного сектора, как устойчивого объекта наблюдения в заданном интервале продолжительности временном. Предложен модельный подход к улучшению оценки экспортного потенциала через вычислительный эксперимент на ЭВМ и цифровизацию процессов управления в области экспортных решений. Получены модельные представления данных об изменениях объемов экспорта и производства продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, установлена их устойчивость по вариации в период с 2000 года. Предложенная аналитическая модель динамики экспорта и производства сельскохозяйственной продукции использована для выявления резервов повышения экспортного продовольственного потенциала и изучения структурных пропорций инженерной инфраструктуры АПК. Рассчитанные на ЭВМ прогнозные значения показателей экспорта фиксируют положительные изменения производства товаров при благоприятных условиях экономической среды.

Ключевые слова: Мониторинг процесса; экспертный анализ; корреляция, стандартное отклонение; вариация; сельскохозяйственная продукция; экспортный потенциал; устойчивость выпуска продукции; индикаторы; соотношение объемов выпуска и экспорта; экспорт продовольственных товаров; экспортный потенциал; моделирование динамики экспорта; прогнозные значения отношения объемов; положительные тенденции.

Благодарность. Работа выполнена при научно-методической поддержке Ачинского математического общества, bellimfor@rambler.ru.

ON MODELING AND FORECASTING THE EXPORT OF AGRICULTURAL PRODUCTS IN THE CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF ENGINEERING INFRASTRUCTURE

Tsuglenok Olga Mikhailovna

Senior Lecturer of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines

Gumerov Kamil Mingaleevich

3rd year student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering

Klimyuk Danila Olegovich

3rd year student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering

Osinov Ivan Andreevich

3rd year student of the direction of training 35.03.06 Agroengineering

Krasnoyarsk State Agrarian University, Achinsk Branch

Russia, Achinsk

Annotation: Analytical monitoring of changes in the volume of production and export of agricultural products in monetary and energy equivalents was carried out. Correlations between the resulting indicators are investigated, estimates of average values, standard deviations and variations for the characteristics of the studied technological cluster of the agricultural sector as a stable object of observation in a given time interval are obtained. A model approach to improving the assessment of export potential through computer-based computing experiment and digitalization of management processes in the field of export solutions is proposed. Model representations of data on changes in the volume of exports and production of food products and agricultural raw materials have been obtained, their stability in variation has been established since 2000. The proposed analytical model of the dynamics of export and production of agricultural products is used to identify reserves for increasing the export food potential and to study the structural proportions of the engineering instructors of the agro-industrial complex. The forecast values of export indicators calculated on a computer record positive changes in the production of goods under favorable conditions of the economic environment.

Key words: Process monitoring; expert analysis; correlation, standard deviation; variation; agricultural products; export potential; sustainability of output; indicators; ratio of output and exports; export of food products; export potential; modeling of export dynamics; forecast values of the volume ratio; positive trends.

Gratitude. The work was carried out with the scientific and methodological support of the Achinsk Mathematical Society, bellimfor@rambler.ru.

Методиа прогнозировании экспорта сельскохозяйственной продукции. Экспорт сельскохозяйственной продукции в АПК Красноярского края является актуальным. Инновационные телекоммуникации способствуют цифровой поддержке и сопровождению экспортной деятельности предприятий АПК Красноярского края. Технологические кластеры и инженерная инфраструктура аграрного сектора рассчитаны на реализацию продукции на международном продовольственном рынке при достижении её конкурентоспособности, которая слабо зависит от контрагентов. Для успешной экспортной торговли необходимо высокотехнологическое развитие на основе государственных и частных инвестиций. Экспортный потенциал является одной из ключевых характеристик конкурентоспособности сельского хозяйства, которая предназначена для оценки эффективности реализации отечественных товаров на мировом сельскохозяйственном рынке. Достигнутый к настоящему моменту экспортный потенциал открывает перспективы деятельности на внешнем рынке с использованием имеющихся в АПК технических ресурсов. Другой важной числовой характеристикой экспортного потенциала является соотношение объёмов экспортируемой и выпускаемой сельскохозяйственной продукции. Преобладание экспорта над импортом и выпуска над экспортом является положительной характеристикой АПК и сферы внешней торговли. Цифровизация технологических возможностей отраслей АПК способствует систематизации управляющих решений, в том числе в задаче развития экспортного потенциала, способствует повышению эффективности и устойчивости функционирования аграрной экономики в целом. Использование программных комплексов в сельском хозяйстве способствует выработке оперативных рекомендаций по поддержанию внутреннего баланса аграрного предприятия, а также по устранению негативных последствий внешних возмущающих факторов. В частности, для регулирования соотношения объёма экспорта к объёму выпуска продукции сельского

хозяйства цифровизация процессов осуществляется в форме модельного представления динамики возможных изменений.

Цель исследования: раскрыть механизм колебания экспорта сельскохозяйственной продукции. **Объект исследования:** технологические кластеры сельскохозяйственного назначения, определённые согласно концепции инновационно-инвестиционного развития. **Предмет исследования:** Закономерности изменения объёма экспорта и его соотношения с выпуском сельскохозяйственной продукции. **Методы исследования:** математический аппарат статистического и экспертного анализа [1–3]. Математическая обработка и описание результатов выполнены с использованием компьютерного пакета Maple.

Результаты исследований и их обсуждение. Россия обладает технологическими возможностями и структурой для экспорта сельскохозяйственной продукции. Она располагает 217,8 млн га сельскохозяйственных угодий для производства продовольствия. Доля АПК в общем объёме российского экспорта колеблется около 6%. С 2019 года наблюдается рост экспорта продовольствия в зарубежные страны. Экспорт сельскохозяйственной продукции составил 24,8 млрд дол., и предполагается, что к 2024 году АПК РФ выйдет на уровень 45 млрд долларов. В связи с этим возникает необходимость установить разумный баланс между экспортом и импортом и собственным потреблением. Важно отметить, что АПК РФ занимает пятое место в мире по размеру фонда сельскохозяйственных угодий. Однако, Китай, США, Австралия и Бразилия обладают более значительной сырьевой базой. Тем не менее, этот факт позволяет считать аграрную экономику РФ потенциально устойчивой.

Исследование динамики экспорта и производства сельскохозяйственной продукции в АПК Красноярского края было проведено за период с 2000 года [4-5]. Статистический анализ показал рост среднегодового объёма производства сельскохозяйственной продукции до уровня 16,3 млрд рублей, а объёма экспорта – 4195,886 тыс.у.е. При этом стандартное отклонение для производства составляет 8,549 млрд рублей, а для экспорта - 1865,122 тыс.у.е. Среднее арифметическое значение соотношения экспорт/производство достигает 3,637 тыс.у.е./млрд руб., а стандартное отклонение равно 0,804 тыс.у.е./млрд руб. Вариация показателей экспорта, производства и соотношения экспорт/производство оценивается соответственно: 52,4%, 44,4%, 22,1%.

Установлено, что показатель соотношения экспорт/производство более стабилен, чем отдельные объёмы производства или экспорта. Оценки группы показателей производства, экспорта и соотношения экспорт-производство получены с использованием корреляционного анализа и с помощью пакета Maple. Выявлена корреляционная связь между производством и экспортом сельскохозяйственной продукции, временной структурой, формируемой в указанный период. Теснота связи объёмов экспорта и производства – выше уровня 95%, а корреляция соотношения экспорт/производство имеет наименьшее значение.

Моделирование динамики экспорта и производства сельскохозяйственной продукции в АПК Красноярского края показывает интересные результаты. Известно, что за период с 2000 года объём рынка органических продуктов в РФ вырос почти в шесть раз, в то время как мировой рынок увеличился в 2,3 раза.

Предложена *модель динамики экспорта и производства сельскохозяйственной продукции* на период с 2000 года.

Динамика экспорта продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья (E , у.е.) по годам (x , год.) представляется следующей функцией:

$$E(x) = a_0 + a_1 \ln x + a_2 \ln^2 x + a_3 \ln^3 x + a_4 \ln^4 x, \quad (1)$$

где a_0, a_1, a_2, a_3, a_4 — числовые коэффициенты, определённые методом наименьших

квадратов с помощью компьютерного пакета Maple.

Динамика выпуска продукции сельского хозяйства (V , млрд руб.) по годам (x , год.) представляется следующей функцией:

$$V(x) = b_0 + \frac{b_1}{x} + \frac{b_2}{x^2} + \frac{b_3}{x^3}, \quad (2)$$

где b_0, b_1, b_2, b_3 — числовые коэффициенты, определённые с помощью компьютерного пакета Maple.

Динамика соотношения объёма экспорта к объёму выпуска продукции сельского хозяйства (S , 1000 у.е./млрд руб) по годам (x , год.) представляется следующей функцией:

$$S(x) = c_0 + \frac{c_1}{x} + \frac{c_2}{x^2} + \frac{c_3}{x^3}, \quad (3)$$

где c_0, c_1, c_2, c_3 — числовые коэффициенты.

Динамика соотношения объёма экспорта к объёму выпуска продукции сельского хозяйства (S , 1000 у.е./млрд руб) в зависимости от объёма экспорта (E , у.е.) к объёму выпуска (V , млрд руб.) представляется следующей функцией:

$$S(x) = d_0 + d_1 \cdot \ln E + d_2 \cdot V + d_3 \cdot \ln^2 E + d_4 \cdot V^2 + d_5 \cdot \ln E \cdot V, \quad (4)$$

где $d_0, d_1, d_2, d_3, d_4, d_5$ — числовые коэффициенты.

Предложенная математическая модель (1)–(4) демонстрирует высокий уровень детерминации, превышающий 95%, что подтверждает её уникальность. Кроме того, относительная погрешность приближения в серии вычислительных экспериментов остается ниже 5%, что свидетельствует о высокой точности модели. Эти результаты дают основание для её использования в прогнозных целях.

Заключение

Аналитический обзор литературных источников о технологических способностях высокоинтенсивного производства и структуре экспорта сельскохозяйственной продукции показал, что инвестиции, полученные от международной торговли, влияют на структурные соотношения отраслей АПК. Развитие экспорта необходимо синхронизировать с поддержанием экспортного потенциала, объективным мониторингом и цифровизацией показателей внешней торговли и структурных индикаторов для выявления и устранения негативных эффектов. Динамику экспорта сельскохозяйственной продукции можно рассматривать как индикатор, отражающий развитие и конкурентоспособность сельскохозяйственных кластеров регионов и АПК страны. Увеличение экспорта продуктов питания свидетельствует о конкурентоспособности аграрной экономики. Согласно статистическим данным, соотношение объема экспорта к объему выпуска сельскохозяйственной продукции в период с 2015 г. постоянно росло. Выполненное моделирование результатов аграрной экономики выявило рост экспорта сельскохозяйственной продукции, который благоприятствует развитию АПК РФ. Показатели экспорта, выпуска и их соотношения в рассматриваемый период с 2000 г. имеют вариации, соответственно, 52,4%, 44,4%, 22,1%. Связь между выпуском и экспортом сельскохозяйственной продукции оценивается на уровне 96,1%; временная структура, формируемая в указанный период, связана с объемом экспорта на 98,1%, а выпуска — на 95,9%. Развитие экспорта необходимо синхронизировать с поддержанием экспортного потенциала, объективным мониторингом и цифровизацией показателей внешней торговли и структурных индикаторов для выявления и устранения негативных эффектов.

Список литературы:

1. Кобзарь А.И. Прикладная математическая статистика для инженеров и научных работников /А.И. Кобзарь. М.: Физматлит, 2012. 816 с.
2. Прикладная математическая статистика: учебное пособие / О.Г. Берестнева, О.В. Марухина, Г.Е. Шевелёв. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012 188 с.
3. Сорокин О.Д. Прикладная статистика на компьютере. Н., 2004. 162 с.
4. Структурные инвестиции и возможности экспортного потенциала аграрной экономики России / В.М. Баутин, Е.А. Липченко // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2021. № 3. С. 2–8.
5. Управление Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва [Сайт]. URL: <https://krasstat.gks.ru/>.



Юридическое направление

УДК 347.19
ГРНТИ 10.16

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ХОЛДИНГОВ ОАО «РЖД» И ЗАО «ТРАНСМАШХОЛДИНГ»

Бородин Игорь Анатольевич

старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В данной статье рассматриваются правовые проблемы создания и функционирования двух холдинговых организаций железнодорожного транспорта. Проводится анализ положительного опыта создания ОАО «РЖД» и ЗАО «Трансмашхолдинг» как холдинговые компании. Устанавливаются проблемы в правовом регулировании присвоения правового статуса вышеуказанных холдинговых организаций. Определяется необходимость внесения изменений и дополнений в федеральное гражданское законодательство, определяющее правовой статус холдинговых компаний на железнодорожном транспорте. Предлагается обязательность участия государства в деятельности холдинговых компаний. Обязательное участие Министерства транспорта Российской Федерации в собрании акционеров. Особенно важно участие государства в деятельности холдинговых компаний в условиях санкций, применяемых в отношении России.

Ключевые слова: Дочерние предприятия открытого акционерного общества «Российские железные дороги», дочерние предприятия закрытого акционерного общества «Трансмашхолдинг», создание дочерних предприятий, реорганизация вышеуказанных предприятий. Министерство транспорта Российской Федерации, федеральное агентство железнодорожного транспорта, федеральная служба по надзору в области транспорта, правительство Российской Федерации.

LEGAL PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF HOLDINGS JSC «RUSSIAN RAILWAYS» AND CJSC «TRANSMASHHOLDING»

Borodin Igor Anatolyevich

Senior lecturer at the Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: This article discusses the legal problems of the creation and functioning of two railway transport holding companies. The analysis of the positive experience of the creation of JSC "Russian Railways" and CJSC "Transmashholding" as holding companies is carried out. Problems are being identified in the legal regulation of the assignment of the legal status of the above-mentioned holding organizations. The necessity of making amendments and additions to the federal housing legislation defining the legal status of holding companies in railway transport is determined. The mandatory participation of the state in the activities of holding companies is proposed. Mandatory participation of the Ministry of Transport of the Russian Federation in the shareholders' meeting. The participation of the state in the activities of the hol is especially is important for the state to participate in the activities of holding companies in the context of sanctions applied against Russia.

Keywords: Subsidiaries of the open joint stock company "Russian Railways", subsidiaries of the closed joint stock company "Transmashholding", creation of subsidiaries, reorganization of the above-mentioned enterprises of the above-mentioned enterprises. The Ministry of Transport of the Russian Federation, the Federal Agency for Railway Transport, the Federal Service for Supervision of Transport, the Government of the Russian Federation.

Важность данного вопроса заключается в том, что при проведении реформы на железнодорожном транспорте Российской Федерации имеются пробелы защиты интересов Российской Федерации, так как государство не в полном объеме контролирует производство железнодорожной техники. В данной статье я очень подробно проведу анализ работы открытого акционерного общества «Российские железные дороги» и закрытого акционерного общества «Трасмашхолдинг», действующих на основании уставов [1,2] [2,2]. Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» было образовано в 2003 году. Данной организации был передано вся инфраструктура министерства путей сообщения Российской Федерации. Производство железнодорожной продукции было передано предприятиям, производящим железнодорожную технику. Однако оборотных денежных средств предприятиям производителям железнодорожной техники было недостаточно. Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» превращалось в холдинговую компанию. Перечень дочерних предприятий указан в уставе вышеуказанного юридического лица. Все дочерние и материнское предприятие (ОАО «РЖД») являются государственными, находящимися в федеральной государственной собственности. Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» наделило дочерние предприятия необходимым имуществом. Вышеуказанная организация постоянно вкладывает инвестиции в строительство, реконструкцию и капитальный ремонт имущества, закрепленное на праве хозяйственного ведения за дочерними предприятиями. На данном общем собрании акционерного общества решаются все вопросы, предусмотренные федеральным законом об акционерных обществах. Представительства дочерних обществ размещаются в помещениях, принадлежащих материнскому предприятию. Дочерние предприятия выполняют все функции, закрепленные в уставе за ОАО «РЖД», в том числе полномочия, которые осуществляются материнским предприятием монополично. Например: Дочернее акционерное общество «Федеральная пассажирская компания» монополично осуществляет перевозку пассажиров на железнодорожном транспорте. В подчинении ОАО «РЖД» находятся также зависимые организации. Перечень зависимых организаций определяется уставом материнского предприятия. Одной из важнейших задач материнского предприятия является решение жилищных вопросов сотрудников. В соответствии с жилищным кодексом Российской Федерации [3,25] вступившим в законную силу 01 марта 2005 года установлен новый порядок признания жилых помещений, входящими в специализированный жилищный фонд. В соответствии с данным порядком для осуществления процедуры перевода необходимо не только поставить жилое помещение на кадастровый учет, но и провести техническую инвентаризацию жилого помещения, подлежащего переводу в специализированный жилищный фонд. ОАО «РЖД» провело техническую инвентаризацию общежитий, двухквартирных жилых домов и иных жилых объектов, вновь построенных с 2003 года.

Закрытое акционерное общество «Трансмашхолдинг» было образовано совершенно в другом порядке. Предприятия, производящие железнодорожную технику, срочно нуждались в оборотных денежных средствах. Некоторые предприятия находились в состоянии банкротства например: Открытое акционерное общество «Новочеркасский машиностроительный завод», открытое акционерное общество «Брянский тепловозостроительный завод».

Материнское предприятие (ЗАО «Трансмашхолдинг») вложило оборотные денежные средства в дочерние предприятия и в результате стала владельцем контрольного пакета акций.

В современных условиях государство должно принимать участие в собрании акционеров. На данном собрании решаются следующие вопросы: производства железнодорожной техники в рамках государственного заказа (электровозы, тепловозы и другая железнодорожная техника), передача вышеуказанной техники в лизинг. Особенно важно участие государства (Правительства Российской Федерации, министерства транспорта Российской Федерации) при решении вопросов увеличения производства железнодорожной техники, модернизации вышеуказанной техники, импортозамещение. Юридический адрес закрытого акционерного общества «Трансмашхолдинг» длительное время находился за пределами Российской Федерации и только в настоящее время находится в городе Москва [2,2].

На основании вышеизложенного предлагаю внести изменения и дополнения в гражданское законодательство Российской Федерации, а именно в холдинговых предприятиях транспорта обязательно должен быть контрольный пакет акций у Российской Федерации, субъекта Российской Федерации или муниципального образования.

Список литературы:

1. Устав ОАО «РЖД», утвержденный постановлением Правительства РФ от 27.10.2021 г. / СПС Консультант Плюс.
2. Устав ЗАО «Трансмашхолдинг» утвержден учредителями в 2002 году / СПС Консультант Плюс.



УДК 349.444
ГРНТИ 10.16

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНЫМ ФОНДОМ РФ

Бородин Игорь Анатольевич

старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В данной статье рассматриваются правовые проблемы управления многоквартирным жилищным фондом Российской Федерации. Проводится анализ жилищного законодательства, регламентирующего правовой статус и работу управляющих компаний и правовой статус и работу товариществ собственников жилья. Проводится анализ работы конкретных управляющих компаний, осуществляющих управление многоквартирным жилым домом. Проводится основания для внесения изменений и дополнений в жилищный кодекс Российской Федерации.

Ключевые слова: Жилищный фонд Российской Федерации, управление жилищным фондом, имущество общей долевой собственности, частные управляющие компании, муниципальные управляющие компании, товарищества собственников жилья, коммунальные услуги, предоставляемые в многоквартирном жилом доме, содержание жилищного фонда, управление многоквартирным жилищным фондом, договор на управление многоквартирным жилым домом, совет многоквартирного жилого дома, правовой статус многоквартирного жилого дома, взаимоотношения управляющей компании или товарищества собственников жилья с собственниками жилых помещений.

LEGAL PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF MANAGEMENT HOUSING FUND OF THE RUSSIAN FEDERATION

Borodin Igor Anatolyevich

Senior lecturer at the Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: This article discusses the legal problems of managing the multi-apartment housing stock of the Russian Federation. The analysis of housing legislation regulating the legal status and work of management companies and the legal status and work of homeowners' associations is carried out. The analysis of the work of specific management companies that manage an apartment building is carried out. The grounds for making amendments and additions to the Housing Code of the Russian Federation are being considered.

Keywords: Housing stock of the Russian Federation, housing stock management, property of common shared ownership, private management companies, municipal management companies, homeowners' associations, utilities provided in an apartment building, housing stock maintenance, management of an apartment housing stock, an agreement for the management of an apartment building, the council of an apartment building, legal the status of an apartment building.

Важность данного вопроса заключается в том, что при управлении многоквартирным жилым домом очень часто допускаются нарушения жилищных прав собственников жилых помещений. В данной статье я очень подробно проведу анализ пробелов в жилищном законодательстве Российской Федерации, которые приводят к грубейшему нарушению прав собственников жилых помещений [1,2]. Жилищный кодекс

Российской Федерации регулирует управление многоквартирным жилым фондом. Данное управление может осуществляться путем создания товарищества собственников жилья, заключения договора на управление многоквартирным жилым домом, управление непосредственно собственниками жилых помещений в многоквартирном жилом доме. В данной статье я проведу анализ управления многоквартирным жилым домом товариществами собственников жилья. Товарищество собственников жилья является некоммерческой организацией, создаваемой в порядке, предусмотренном для создания и функционированием данного вида юридических лиц. Данная организация создается собственниками жилых помещений, преследую при этом цели только управление многоквартирным жилым домом. При данном управлении вышеуказанным юридическим лицом сразу определяется наиболее оптимальная структура управления. Штатное расписание не делается огромным, а оформляется компактным и оптимальным для управления многоквартирным жилым домом. Важнейшее отличие при создании товариществ собственников жилья от управляющих компаний подконтрольность вышеуказанных юридических лиц собственникам жилых помещений. Тарифы на жилищно-коммунальные услуги (жилищная услуга) обязательно утверждается на собрании собственников жилых помещений. Собственники жилых помещений имеют право в любое время переговорить с председателем товарищества собственников жилья. В случае если председатель товарищества собственников жилья ненадлежащим образом выполняет свои обязанности, то собственники имеют право на очередном или внеочередном собрании его переизбрать. Председатель товарищества собственников жилья полностью подконтролен собственникам жилых помещений. Собственники жилых помещений имеют право на ознакомление со следующей технической документацией: сметы, описи работ на текущий и капитальный ремонт, акты технических осмотров, журналы заявок жителей, протоколы измерений сопротивлений электросетей, протоколы измерений вентиляции [2.3]. В товариществах собственников жилья произвести вышеуказанное ознакомление очень просто. В товариществах собственников в соответствии с уставом собираются общие собрания собственников, на которых решаются все вопросы.

Управляющие компании являются коммерческими организациями и создаются для зарабатывания денежных средств на управлении многоквартирным жилым домом. Это является важнейшим отличием управляющих компаний от товариществ собственников жилья. Учредителями управляющих компаний могут быть физические лица, юридические лица и органы местного самоуправления. Учредители при создании и при осуществлении деятельности ставят перед руководством управляющей компании главную задачу зарабатывание денежных средств. Для реализации данной поставленной цели управляющие компании берут в управление только экономически привлекательные многоквартирные жилые дома. В данной деятельности все средства хороши и управляющие компании используют все средства, в том числе противозаконные чтобы захватить многоквартирный жилой дом. После захвата многоквартирного жилого дома должностные лица управляющей компании принимают все меры для зарабатывания денежных средств. Одним из способов получения прибыли от управления многоквартирным жилым домом является повышение тарифов без проведения общего собрания собственников жилых помещений. Другим способом получения прибыли навязывание дополнительных платных услуг, связанных с содержанием мест общего пользования многоквартирной жилой домом. Совет дома при управлении многоквартирным жилым домом не может гарантировать защиту прав собственников жилых помещений в многоквартирном жилом доме, так как члены совета дома подпадают в экономическую зависимость от управляющих компаний и послушно выполняют их волю.

Для совершенствования управления многоквартирными жилыми домами необходимо дополнить жилищное законодательство нормой, предусматривающей управление многоквартирными жилыми домами не коммерческими управляющими компаниями. Учредителями данных юридических лиц должны быть органы местного

самоуправления. Расходы по управлению многоквартирными жилыми домами должны покрываться частично из бюджета. Особенно важна такая форма управления для содержания многоквартирных жилых домов, имеющих высокий процент износа.

Список литературы:

1. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. 188 –ФЗ (ред.от 25.12.2023 г.) / СПС Консультант Плюс.
2. Постановление Госстроя РФ от 27.09.2003 года утвердившее «Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда» / СПС Консультант Плюс.



УДК 656
ГРНТИ 73.01.80

ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В ОАО «РЖД»

Бородин Игорь Анатольевич

старший преподаватель кафедры судебных экспертиз
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: В данной статье рассматриваются правовые проблемы правового регулирования и осуществления молодежной политики в открытом акционерном обществе «Российские железные дороги». Проводиться анализ целевых программ, первая из которых была принята в 2006 году. Проводиться анализ практики исполнения данной целевой программы. Проводиться исследование акцентов. Делаются выводы о необходимости совершенствования молодежной программы.

Ключевые слова: Целевая программа молодежная политика открытого акционерного общества «РЖД», Российские железные дороги, молодежь работающая в ОАО «Российские железные дороги», адаптация и закрепление молодежи, карьерное развитие, развитие молодежи всех категорий, развитие культуры безопасности, развитие культуры эффективности процессов, поддержание условий для участия молодежи во внешних проектах, эффективное позиционирование бренда ОАО «РЖД» во внешней среде.

LEGAL PROBLEMS OF REGULATION YOUTH POLICY IN JSC "RUSSIAN RAILWAYS"

Borodin Igor Anatolyevich

Senior lecturer at the Department of Forensic Examinations
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: This article discusses the legal problems of legal regulation and implementation of youth policy in the open joint stock company "Russian Railways". An analysis of targeted programs is being conducted, the first of which was adopted in 2006. The analysis of the practice of the implementation of this target program is carried out. A study of accents is being conducted. Conclusions are drawn about the need to improve the youth program.

Keywords: Target program youth policy of the open Joint Stock Company "Russian Railways", Russian Railways, youth working in JSC "Russian Railways", adaptation and consolidation of youth, career development, youth development of all categories, development of a safety culture, development of a culture of process efficiency, maintenance of conditions for participants participation of young people in external projects, effective positioning of the Russian Railways brand in the external environment.

Важность данного вопроса заключается в том, что работники открытого акционерного общества «Российские железные дороги» стареют. Согласно демографическому прогнозу Российского комитета по статистике до 2030 года в Российской Федерации произойдет резкое сокращение численности молодежи самых продуктивных возрастов (23-30 лет). Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» было образованное в 2003 году, будет испытывать серьезные проблемы с кадровым потенциалом [1,2]. Распоряжением ОАО «РЖД» от 15 декабря 2020 года № 276/р. Молодежная программа в открытом акционерном обществе «Российские железные

дороги» состоит из следующих основных направлений: требований государственных институтов, ожиданий бизнес-подразделений ОАО «РЖД», анализ потребностей и запросов работников. Органы государственной власти предъявляют требования к жесткие требования к транспортным организациям, осуществляющим перевозочную деятельность, в том числе на железнодорожном транспорте. Для их осуществления необходим молодой и работоспособный трудовой коллектив. Бизнес-подразделениям ОАО «РЖД» необходимо получать прибыль от своей предпринимательской деятельности. А для этого необходим молодой активный трудовой коллектив. Работодатель проводит анализ потребностей и запросов работников. Выявляет потребности молодежи в жилых помещениях, в регулярном повышении оплаты труда, в социальных гарантиях [2.3]. В рамках реализации положений данной программы Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» акцентирует свое внимание на следующем: адаптация и закрепление молодежи, карьерное развитие, развитие молодежи всех категорий должностей, развитие культуры безопасности, эффективности процессов, поддержание условий для участия молодежи во внешних проектах, эффективное позиционирование бренда ОАО «РЖД» во внешней

среде. Реализуя вышеуказанную целевую программу, работодатель планирует добиться создать стабильный трудовой коллектив.

Данную программу необходимо совершенствовать. В данную программу необходимо добавить раздел взаимодействие с учебными заведениями железнодорожного транспорта. Правовым основанием для данного раздела должно быть принятое постановление Правительства Российской Федерации и принятый во исполнение вышеуказанного постановления приказ Министерства транспорта Российской Федерации. В соответствии с данными нормативными актами учебные заведения железнодорожного транспорта Российской Федерации должны подготавливать молодые кадры для открытого общества «Российские железные дороги».

В настоящее время вышеуказанные учебные заведения осуществляют подготовку кадров на бюджетной основе или на платной основе. Возрождение целевой подготовки студентов позволит обеспечить работодателей на железнодорожном транспорте молодыми специалистами.

Список литературы:

1. Устав ОАО «РЖД» утвержденный постановлением Правительства РФ от 27.10.2021 г. / СПС Консультант Плюс.
2. Целевая программа «Молодежь ОАО «РЖД» (2021-2025 г.г.) утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 15.12.2020 г. № 2767/р.



УДК 342.565.5
ГРНТИ 10.17.25

ПОНЯТИЕ ПРАВОВОГО СТАТУСА «СУДЬЯ В ОТСТАВКЕ»

Киселев Сергей Викторович

к.ю.н., доцент кафедры правовых и социально – экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В настоящей статье исследуется актуальная проблема, связанная с определением правового статуса судьи, пребывающего в отставке, исследуется вопрос обоснованности ограничений, установленные действующим законодательством, приводится опыт зарубежных стран по изучаемому вопросу.

Предлагается способ правового регулирования социально – правовых гарантий судьи, пребывающего в отставке.

Ключевые слова: ФЗ «О статусе судей в Российской Федерации, ФЗ «О судебной системе Российской Федерации», судья, судья в отставке, социально-правовые гарантии, судейское сообщество.

THE CONCEPT OF THE LEGAL STATUS OF A «RETIRED JUDGE»

Kiselev Sergey Viktorovich

Ph.D., Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: This article examines the actual problem associated with determining the legal status of a retired judge, examines the validity of restrictions established by current legislation, provides the experience of foreign countries on the issue under study.

A method of legal regulation of social and legal guarantees of a retired judge is proposed.

Key words: Federal Law "On the Status of Judges in the Russian Federation, Federal Law "On the Judicial System of the Russian Federation", judge, retired judge, social and legal guarantees, judicial community.

С этимологической точки зрения понятие любого слова предусматривает раскрытие его происхождение и значение, смысловое употребление и его эволюцию. В юриспруденции уяснение происхождения и смысла того или иного слова либо словосочетания придает верность его логического восприятия как в режиме правового понимания, так и верное употребление в практической деятельности.

При рассмотрении понятия «судья в отставке» следует отметить, что ни в одном нормативном правовом акте Российской Федерации не содержится достаточно содержательного определения, позволяющего однозначно и недвусмысленно уловить смысл и правовое содержание указанной категории и, следовательно, логически понять юридические последствия, вытекающие из сформулированного определения.

Статья 15 и иные положения Закона РФ от 26.06.1992 № 3132-1 (в ред. от 10.07.2023) «О статусе судей в Российской Федерации» [1] указывает на отставку судьи как на почетный уход (удаление) с должности судьи, за которым сохраняются звание судьи, гарантии личной безопасности и принадлежность к судейскому сообществу. Перечисленные правомочия свидетельствуют о наделении социально-правовыми гарантиями бывшего судью, нежели на его дефинитивный статус. При этом, положения приведенного закона и других законов, не раскрывают самого понятия «судья в отставке»,

указывая по сути, лишь на момент прекращения полномочий действующего судьи и приобретения статуса судьи в отставке, а также различного рода социально – правовых гарантиях судьи в отставке в широком смысле этого слова.

Вместе с тем, необходимость исследования понятия «судья в отставке», вызвано не целью определения самого понятия ради понятия, а необходимостью установить смысловое значения указанной категории: какой правовой статус судьи в отставке; как он соотносится со статусом действующего судьи; какими социально – правовыми гарантиями он может наделяться; какие ограничения могут вменяться судье в отставке в аспекте конституционных и законодательных положений и другое.

Чтобы установить смысловое понятие «судья в отставке», необходимо обратиться к понятию «действующий судья» и, далее, исходя от обратного, раскрыть интересующую нас категорию.

Пункт 1 статьи 11 Федерального конституционного закона от 31.12.1996 № 1-ФКЗ (с изм. и доп. от 01.01.2023) «О судебной системе Российской Федерации» [2] раскрывая понятие «судья», отмечает, что под данной категорией понимаются лица, наделенные в соответствии с Конституцией Российской Федерации и настоящим Федеральным конституционным законом полномочиями осуществлять правосудие и исполняющие свои обязанности на профессиональной основе.

При этом, сами полномочия, которыми судья наделяется с целью осуществления правосудия находят свое закрепление в Федеральных конституционных и Федеральных законах Российской Федерации, к коим следует отнести Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 № 1-ФКЗ «О Конституционном Суде Российской Федерации», Закон Российской Федерации о поправке к Конституции Российской Федерации от 05.02.2014 № 2-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации и прокуратуре Российской Федерации», Федеральный конституционный закон от 31.12.1996 №1-ФКЗ «О судебной системе Российской Федерации», Федеральный конституционный закон от 05.02.2014 № 3-ФКЗ «О Верховном Суде Российской Федерации», Федеральный конституционный закон от 07.02.2011 № 1-ФКЗ «О судах общей юрисдикции в Российской Федерации», Федеральный конституционный закон от 28.04.1995 № 1-ФКЗ «Об арбитражных судах в Российской Федерации», Федеральный конституционный закон от 23.06.1999 № 1-ФКЗ «О военных судах Российской Федерации», Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации, Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации, Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях, Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации, Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации, Федеральный закон от 14.03.2002 № 30-ФЗ «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации», Закон Российской Федерации от 26.06.1992 № 3132-1 «О статусе судей в Российской Федерации», Федеральный закон от 17.12.1998 № 188-ФЗ «О мировых судьях в Российской Федерации» и другие.

Отсутствие системного подхода к исследованию правового положения «судья в отставке» как среди ученых правоведов, так и юристов практиков, не позволяет в полной мере осмыслить правовой статус «судьи в отставке», исключаяющее неопределенность в вопросах правового, социально - экономического, трудового положения лиц, относящихся к этой категории.

Именно неопределенность самого понятия «судья в отставке», приводит к различного рода неопределенности в регулировании правоотношений граждан, имеющих статус судьи в отставке, что обусловлено возрастающими судебными разбирательствами в отношении лиц, ранее осуществлявших правосудие; увеличивающимися разъяснениями Высшей квалификационной коллегии Российской Федерации применительно к упомянутой категории о правомерности осуществлять определенную деятельность, в первую очередь в сфере трудовых правоотношений и другое.

Указывая о принадлежности к судейскому сообществу судьи, пребывающему в отставке, представляется необходимым подчеркнуть о наличии имеющегося противоречия

в законодательных нормах, закрепляющих отнесение данной категории лиц к судебному сообществу и установление в отношении их соответствующих ограничений и льгот.

Так, например, согласно ст. 1 Федерального закона от 14.03.2002 N 30-ФЗ (с изм. и доп. от 01.01.2023) "Об органах судейского сообщества в Российской Федерации" [3] судейское сообщество в Российской Федерации (далее - судейское сообщество) образуют судьи федеральных судов всех видов и уровней, судьи судов субъектов Российской Федерации, составляющих судебную систему Российской Федерации.

В статье 2 этого же закона отмечается, судьи федеральных судов и судов субъектов Российской Федерации являются членами судейского сообщества с момента принесения ими присяги судьи и до момента вступления в силу решения о прекращении полномочий судьи, за исключением случая прекращения полномочий в связи с почетным уходом или почетным удалением судьи в отставку.

Судья, пребывающий в отставке, сохраняет свою принадлежность к судейскому сообществу до прекращения отставки и может привлекаться с его согласия к работе в органах судейского сообщества. Судья, пребывающий в отставке, не вправе избирать членов квалификационных коллегий судей и быть избранным в состав квалификационных коллегий судей от судейского сообщества.

Анализируя приведенные нормы закона нетрудно заметить, что по субъектному составу статья 1 приведенного закона относит к судейскому сообществу только действующих судей различного вида и уровня, тогда как статья 2 дополнительно прибавляет к судейскому сообществу категорию «судья в отставке», что указывает их противоречие и конкуренцию норм, со всеми вытекающими правовыми последствиями.

Однако, если данное противоречие возможно исправить путем внесения соответствующего изменения в законодательную базу, то гораздо сложнее устранить правовую неопределенность, установленную законодателем в статье 2 названного закона, поскольку по верному замечанию профессора Ермошина Г.Т. [4], статус судьи в отставке, не имеющего отношения к властным полномочиям приравнен к статусу действующего судьи, обладающего такими полномочиями, для которого согласно п. 6 ст. 15 Закона РФ «О статусе судей в Российской Федерации» отставка прекращается при нарушении установленных ограничений, предусмотренные п. 3 ст. 3 за исключением п. 4 ст. 3 того же Закона, что лишает судью в отставке большого объема политических, экономических, гражданских и трудовых прав.

Содержание объема политических, экономических, гражданских и трудовых прав, ограничивающие их реализацию судье в отставке, приведены в п. 3 ст. 3 Закона РФ «О статусе судей в Российской Федерации» [1] и других законодательных актах Российской Федерации.

Однако, если мы говорим, что обе категории судей относятся к судейскому сообществу для которых установлены практически одинаковые ограничения, за исключением небольшого круга предоставленных возможностей для судьи в отставке, указанные в п. 4 ст. 3 приведенного закона, тогда также следует указать на необходимость законодательного уравнивания во всех правах судьи в отставке и действующего судьи.

В первую очередь речь идет о возможности осуществления правосудия судьи в отставке путем подачи в квалификационную коллегия соответствующего заявления о желании выхода из отставки и назначении действующим судьей на постоянной основе, с учетом положительного медицинского заключения. При этом, назначение на должность судьи должно осуществляться по упрощенной процедуре, в приоритетном порядке, без сдачи экзамена, вне зависимости от истечения срока ухода в отставку, без того набора документов, которые впервые предоставляют кандидаты в судьи, поскольку судья пребывающий в отставке: не утратил своего членства судейского сообщества, следовательно в упрощенном порядке вправе выйти из отставки в связи с желанием вновь начать отправлять правосудие; не умалил достоинства судьи; не совершил нарушения; не нарушил судейской этики как судья в отставке. В противном случае, любое нарушение

было бы рассмотрено соответствующей квалификационной коллегией со всеми вытекающими правовыми последствиями и, следовательно, отсутствуют какие-либо основания для не назначения судью в отставку действующим судьей в упрощенном порядке, так как все необходимые документы, за исключением некоторых уточнений, имеются в личном деле судьи в отставке.

Во-вторых, как отмечалось выше, поскольку судья в отставке принадлежит к судейскому сообществу, законодательно следует уравнивать судью в отставке с правами действующего судьи, касающиеся права избирать и быть избранным в органы судейского сообщества (Всероссийский съезд судей; конференцию судей субъектов Российской Федерации; Совет судей (субъектов) Российской Федерации; общие собрания судей судов; Высшую квалификационную коллегия судей (субъектов) Российской Федерации; Высшую экзаменационную комиссию по приему квалификационного экзамена на должность судьи; экзаменационную комиссию субъектов Российской Федерации по приему квалификационного экзамена на должность судьи) в соответствии с Законом РФ «Об органах судейского сообщества в Российской Федерации».

В - третьих, на судью в отставке должны распространяться социально - экономические гарантии, предусмотренные законом для действующего судьи (например, санаторно - курортное обеспечения не только для судьи в отставке, но и членов семьи и прочее).

Таким образом, принадлежность судьи в отставке к судейскому сообществу лишает его того набора прав, которыми наделен действующий судья, также состоящий членом судейского сообщества. К этому следует также добавить, что на судью в отставке практически распространяются те же ограничения (за исключением, оговоренных выше), что и на действующего судью. Приведенные обстоятельства свидетельствуют о наличии дискриминационных признаков в правах в отношении судьи, пребывающего в отставке по отношению к действующему судье.

Анализируя установленные ограничения в отношении судьи в отставке, уместно привести аналогию с категорией «военнослужащий». Так, например, было бы неверно утверждать, что по выходу в запас, военнослужащий сохраняет данный статус, и на него распространяются все гарантии и ограничения как военнослужащего. Безусловно он утрачивает статус «военнослужащего», переходя в категорию обычного гражданина, состоящего в запасе, на которого при определенных законом условиях распространяются отдельные социально-имущественные гарантии (право на получение пенсии, санаторно-курортное лечение и прочие). И только в случае необходимости призыва на действительную военную службу или военные сборы, гражданин пребывающий в запасе, вновь приобретает статус «военнослужащего» со всеми социально-правовыми, имущественными и иными гарантиями в полном объеме, предоставленные такому лицу. То же самое можно сказать по отношению к сотрудникам МВД России, прокуратуры, и другим правоохранительным и силовым ведомствам.

В контексте сказанного, разрешение вопроса о значении и смысла статуса «судья в отставке» позволит внести достаточную определенность для установления юридического содержания прав данной категории лиц.

Если исходить от обратного понятия «действующий судья» или просто «судья», приведенное в ч. 3 ст. 1 Закона Российской Федерации «О статусе судей в Российской Федерации» [1], категорию «судья в отставке» следует рассматривать как лицо, которое в силу установленного законом порядка прекратило полномочия по осуществлению правосудия в связи с удалением в отставку со дня выхода, в силу чего с данного лица снимаются гарантии личной неприкосновенности и исключение из членов судейского сообщества.

Исходя из приведенного определения «судья в отставке», устраняется неопределенность его правового статуса, поскольку со дня удаления судьи в отставку за ним устанавливается статус гражданина с набором только тех прав, которые предоставлены

Конституцией Российской Федерации для граждан Российской Федерации, пребывающим на пенсии. Это значит, что судья в отставке, утрачивает свое членство в судебском сообществе, лишается прав члена этого сообщества, и соответственно с него снимаются те ограничения, которые установлены членам судебного сообщества, определенным Законом РФ «О статусе судей в Российской Федерации» [1] и другими федеральными законами.

Обозначенный подход в понимании категории «судья в отставке», потребует внесение соответствующих изменений и дополнений в федеральные конституционные и федеральные законы Российской Федерации, в первую очередь, в Закон РФ «О статусе судей в Российской Федерации» [1].

Следует отметить, в приведенном определении, при котором судья в отставке не является членом судебного сообщества, устраняется, во-первых, необходимость квалификации действий судьи в отставке при каждом спорном случае, затрагивающим «конфликт интересов»; во-вторых, отсутствует необходимость Высшей квалификационной коллегии Верховного суда Российской Федерации (квалификационной коллегии субъекта Российской Федерации) проводить рассмотрение многочисленных вопросов и дачи разъяснений относительно того, каким видом трудовой и иной деятельности дозволительно заниматься судье в отставке; в-третьих, исчезает необходимость осуществлять только ту трудовую деятельность в соответствующих организациях (при наличии вакансий и согласия работодателя), которые определены законом (законные ограничения), в случае выхода судьи в отставку, в том числе не выработавшего полный судебский стаж (10 и более лет, но менее 20 лет), но позволяющий получать ежемесячное пожизненное содержание (ЕПС) при достижении 50 лет (для женщин), 55 лет (для мужчин); в-четвертых, разрешает вопрос заниматься любой иной деятельностью судье, пребывающим в отставке, имеющий стаж 10 и более лет, но менее 20 лет, однако не достигший возраста 50 лет (для женщин), 55 лет (для мужчин).

Кроме этого, существует морально-психологический аспект, связанный с выходом судьи в отставку. Как правило, выход судьи в отставку приходится на возрастной период в диапазоне 45 – 55 лет. Пройдя оздоровительно-восстановительную адаптацию после многолетней трудовой деятельности в качестве судьи, судье в отставке весьма затруднительно реализовать себя в профессии не связанной с отправлением правосудия, в виду имеющихся законодательных ограничений, в силу чего постоянно приходится «оглядываться» на эти ограничения в аспекте того, чтобы его отставка не была прекращена со всеми неблагоприятными для него последствиями. Более того, как представитель он не может оказать правовую помощь близкому родственнику (например, супругу) при рассмотрении спора в судебной инстанции или оказать физическую либо юридическую помощь при осуществлении супругом (ой) предпринимательской деятельности в сфере малого бизнеса, поскольку законодательные ограничения препятствуют этому, что выглядит не совсем разумно. К тому же законодательный выбор организаций, где бы мог осуществлять трудовую деятельность судья в отставке не так уж и велик, как не велики шансы, что работодатель изъявит желание трудоустроить его в соответствующую организацию. Кроме этого, в соответствие с законодательными предписаниями, судья в отставке не может быть представителем организации по доверенности перед третьими лицами, что в значительной степени снижает возможность его трудоустройства. Поэтому в большей части судья в отставке организует свою деятельность и досуг сообразно своим представлениям.

Представляется, что иной подход к пониманию «судья в отставке» не совсем юридически логичен и не отвечает законности установленным законодательным предписаниям, поскольку необоснованно ограничивает и «сужает» права судьи в отставке. Следовательно, в рассматриваемом нами случае, исходя из понимания «судья в отставке», было бы правильным и оправданным его права привести в соответствие ч. 1 ст. 17, ч. 2 ст. 19 Конституции Российской Федерации [5], предусматривающей государственную гарантию на равенство прав и свобод человека и гражданина, вне зависимости от

сложившихся обстоятельств, согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией. Это исключало бы дискриминацию судьи в отставке по отношению ко всем другим пенсионерам, которым конституционно предоставляется возможность заниматься любой иной деятельностью после выхода на пенсию, а также исключало бы дискриминацию, касающуюся лишения судьи в отставке ежемесячного пожизненного содержания в случаях, предусмотренных Законом Российской Федерации «О статусе судей в Российской Федерации», поскольку после выхода в отставку он не должен являться членом судейского сообщества.

Обращаясь к международному и зарубежному национально-правовому опыту регулирования ограничительных мер на занятие любой иной деятельностью судьей в отставке, то источники позитивного права в большинстве случаев не предусматривают какого – либо запрета на занятия определенными видами деятельности, в том числе по юридической профессии, для судей, пребывающих в отставке.

Так, в части установления социальных гарантий для судей, пребывающих в отставке, следует отметить Европейскую хартию о статусе для судей, принятый на многосторонней встрече экспертов Совета Европы, проходившей в Страсбурге 8-10 июля 1998 года [6]. В п. 6.4 Хартии отмечается, что "судьи, достигшие установленного законом возраста для выхода в отставку с судейской должности и исполнявшие судейские обязанности в течение определенного срока, должны получать пенсию по выходу в отставку, уровень которой должен быть как можно ближе к уровню их последней заработной платы в качестве судьи".

При этом, нормативные положения Хартии не предусматривают запрета судьям в отставке или лишения их права на занятия какой-либо деятельностью, в виду отсутствия таковых.

В качестве отсутствия рассматриваемых ограничений на занятие любой деятельностью для судей, пребывающих в отставке, следует учитывать Бангалорские принципы поведения судей (приняты резолюцией Экономического и Социального Совета ООН 27 июля 2007 года) [6], которые определенным образом устанавливают запрет на занятие иной деятельности кроме судебной, только для действующих судей. В целях соблюдения судьями этических норм пункт 4.12 названных Принципов гласит: "Судья не вправе заниматься юридической практикой в период нахождения в должности судьи", тем самым оставляя такое право за судьями в отставке, в виду отсутствия прямого запрета.

Вышеприведенные нормативные акты приняты во внимание большинством цивилизованных стран, что нашло свое отражение в национальных законах и практике конституционных судов отдельных государств по вопросам о статусе и гарантиях судей, пребывающих в отставке.

Так, Конституционный Суд Республики Молдовы постановлением от 27 января 2000 года, Конституционный Суд Румынии в постановлении от 2 февраля 2000 года, Конституционный Суд Азербайджанской Республики в постановлении от 27 июля 2001 года [6] при рассмотрении различных спорных вопросов, затрагивающие права судьи в отставке, исходя из контекста сделанных выводов предусматривали и недвусмысленно допускали возможность работы судьи в отставке в иной другой должности после прекращения его полномочий в качестве действующего судьи.

Единственным выявленным случаем, прямо устанавливающим ограничения на занятие определенной деятельностью для судей, пребывающих в отставке, да и то, с оговорками, является французский Органический закон "О статусе магистратуры" от 22 декабря 1958 года [6]. В статье 9-1 Закона говорится, что "бывшие и действующие магистраты не могут заниматься адвокатской практикой, быть поверенными, нотариусами, судебными исполнителями, секретарями торгового суда, управляющими спорным имуществом по назначению суда, уполномоченными по ликвидации имущества или состоять на службе у лиц, занимающихся этими видами профессиональной деятельности, на территории, относящейся к юрисдикции того судебного учреждения, где магистраты работали в течение последних пяти лет. Положения предшествующей части не

применяются к магистратам Кассационного Суда". В статье 9-2 указанного Закона предусматривается также запрет на занятие судьями в отставке какой-либо частной деятельностью без разрешения министра юстиции и предусматриваются санкции за нарушение данного запрета, включая, помимо прочего, возможность лишения почетного судейского звания и удержаний из пенсии.

Однако и здесь, имеются ряд оговорок, после устранения которых судье в отставке дозволено осуществлять любую иную деятельность, а именно: ограничения на занятие деятельностью по юридической профессии касаются только той территории судебного округа, в котором бывший судья осуществлял свои обязанности последние пять лет; при этом на судей Кассационного Суда (Высший национальный суд общей юрисдикции), где судебным округом является территория всей страны, подобные ограничения не имеют юридической силы. Что касается судей, пребывающих в отставке, не являвшихся судьями Кассационного суда, ограничения на занятия любой частной деятельностью предусмотрены только в случае не получения соответствующего разрешения министра юстиции.

Из приведенных правовых актов, только решение Конституционного Совета Франции, имеет определенные ограничения для судей в отставке на занятие иной деятельностью при наличии значительных оговорок, однако соблюдение которых допускает им осуществлять любую выбранную деятельность. Решения иных конституционных судов, или признали неконституционными установленные для судей в отставке ограничения на занятия определенной деятельностью, либо признавали законным осуществление судьей, пребывающим в отставке любой иной оплачиваемой деятельностью.

При регулировании статуса судей международных судов, в статье 4 Протокола о Статуте Суда правосудия Европейского Союза от 26 февраля 2001 года [6] отмечается, что судьи этого Суда при вступлении в должность "берут на себя торжественное обязательство на протяжении срока осуществления своих функций и после прекращения таковых соблюдать обязанности, вытекающие из их поста, в частности, обязанность проявлять порядочность и осторожность в том, что касается принятия некоторых должностей или выгод после прекращения своих функций".

В отношении судей Европейского Суда по правам человека Конвенция о защите прав человека и основных свобод от 4 ноября 1950 года [6] в статье 21.3 прямо предусматривает соответствующие ограничения только для действующих судей, по аналогии с вышеприведенными Бангалорскими принципами, а именно, - "На протяжении всего срока пребывания в должности судьи не должны осуществлять никакой деятельности, несовместимой с их независимостью, беспристрастностью или с требованиями, вытекающими из характера их работы в течение полного рабочего дня".

Тождественная норма содержится в Правиле 4 Регламента Европейского Суда по правам человека от 4 ноября 1998 года [6].

Вместе с тем в резолюции "О судейской этике", принятой пленумом Европейского Суда по правам человека 23 июня 2008 года [6], предусмотрено, что излагаемые в ней принципы судейской этики, включая вышеназванные ограничения деятельности, "применяются ... и в случаях, когда это уместно, - в отношении бывших судей".

Как усматривается из приведенных международных положений, только в некоторых актах, регламентирующих статус судей международных судов, содержатся положения, лишь косвенно относящиеся к рассматриваемым здесь ограничениям для бывших судей. Вместе с тем, прямых ограничений и запретов на занятие любой иной деятельностью для судей, пребывающих в отставке здесь так же отсутствуют.

Таким образом, правовой статус судьи в отставке возможно рассматривать в одном из двух аспектов – либо как лицо, принадлежащее к судейскому сообществу со всеми правовыми, социальными и материально-экономическими гарантиями, которыми наделен действующий судья, с предоставлением права возврата к исполнению полномочий судьи на

постоянной основе в упрощенном порядке; или как лицо, прекратившее быть членом судейского сообщества с момента выхода в отставку, с набором только тех правовых, социально-экономических гарантий и льгот, предусмотренные для обычных граждан, достигших пенсионного возраста. При половинчатом рассмотрении данного вопроса, правовое положение судьи в отставке будет носить дискриминационный характер в первом случае по отношению к действующему судье, во втором случае по отношению к гражданам пенсионерам в широком смысле, о чем говорилось выше.

Представляется, что все предыдущее сказанное позволяет прийти к убеждению о необходимости пересмотра подхода к пониманию определения статуса «судья в отставке» со всеми вытекающими правовыми последствиями и внесению соответствующих изменений и дополнений в законодательные акты Российской Федерации.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 26.06.1992 № 3132-1 (в ред. от 10.07.2023) «О статусе судей в Российской Федерации» // "Российская юстиция", N 11, 1995.
2. Федеральный конституционный закон от 31.12.1996 № 1-ФКЗ (с изм. и доп. от 01.01.2023) «О судебной системе Российской Федерации» // "Собрание законодательства РФ", 06.01.1997, N 1, ст. 1.
3. Федеральный закон от 14.03.2002 N 30-ФЗ (с изм. и доп. от 01.01.2023) "Об органах судейского сообщества в Российской Федерации" // "Собрание законодательства РФ", 18.03.2002, N 11, ст. 1022.
4. Ермошин Г.Т. Судья в отставке: статус, права, обязанности // Право, 2012. № 4. С. 87-94.
5. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 (с изм. от 01.07.2020) // Консультант Плюс: справочно-правовая система. — Режим доступа: для авторизир. пользователей <http://www.pravo.gov.ru>.
6. Занятие судьей, пребывающим в отставке, оплачиваемой деятельностью по юридической профессии / Зарубежная практика конституционного контроля. М., 2009. – 26с.



УДК 340.132:316.48
ГРНТИ 10.07

СЕМЕЙНАЯ МЕДИАЦИЯ КАК СПОСОБ РАЗРЕШЕНИЯ КОНФЛИКТОВ, ЗАТРАГИВАЮЩИХ ИНТЕРЕСЫ ДЕТЕЙ

Купцова Ольга Владимировна

к.ю.н., доцент кафедры юридических технологий и правоведения

Левщанова Валерия Алексеевна

студентка, специальность 40.05.02 Правоохранительная деятельность

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»

Россия, г. Саранск

Аннотация: В статье рассматривается семейная медиация по вопросам, затрагивающим интересы детей, включая ее особенности и потенциальные проблемы, с которыми сталкиваются участники этой процедуры. Отмечаются виды семейных конфликтов с детьми, разрешаемые медиаторами, а также спорные возможности вовлечения детей в семейную медиацию. Анализируются требования, которым должен отвечать посредник в семейной медиации с вовлечением детей. Подчеркивается необходимость обеспечения наилучших интересов несовершеннолетних и их безопасности при реализации медиативных технологий. В целом семейная медиация признается авторами эффективной альтернативной процедурой разрешения семейных конфликтов, затрагивающих детей, в частности, ввиду ее большей, по сравнению с традиционными способами разрешения споров, психологической комфортности для участников.

Ключевые слова: семейная медиация, ребенок, конфликт, спор, посредник.

FAMILY MEDIATION TO RESOLVE CONFLICTS AFFECTING CHILDREN

Kuptsova Olga Vladimirovna

PhD in Law, Associate Professor of the Legal Science Institute,

Levshchanova Valeria Alekseevna

Student Specialty 40.05.02 Law enforcement

National Research Mordovian State University

Russia, Saransk

Abstract: The article discusses family mediation on issues affecting the interests of children, including its features and potential problems faced by participants in this procedure. The types of family conflicts with children resolved by mediators are noted, as well as the controversial possibilities of involving children in family mediation. The requirements to be met by an intermediary in family mediation involving children are analyzed. The necessity of ensuring the best interests of minors and their safety in the implementation of mediation technologies is emphasized. In general, family mediation is recognized by the authors as an effective alternative procedure for resolving family conflicts affecting children, in particular, due to its greater psychological comfort for participants compared to traditional dispute resolution methods.

Keywords: family mediation, child, conflict, dispute, mediator.

Одним из альтернативных способов разрешения семейно-правовых конфликтов является медиация (семейная медиация), получившая опыт практического применения как за рубежом, так и в Российской Федерации. Семейная медиация представляет собой процедуру разрешения конфликтов между членами семьи с участием третьей независимой (беспристрастной) стороны (посредника, медиатора). Данная процедура используется в том числе для урегулирования имущественных и неимущественных споров, затрагивающих

интересы детей: споров об алиментировании детей, об определении места жительства ребенка, об определении порядка общения с ребенком родителем, проживающего отдельно [4, с. 114]. Этот вид посредничества помогает членам семьи выразить свои чувства и лучше понять друг друга, чтобы достичь взаимовыгодного соглашения, не обращаясь в суд.

В конфликтных семейных отношениях могут возникнуть различные проблемы правового характера, затрагивающие интересы детей. К таковым можно отнести отсутствие понимания или неосведомленность сторон (родителей) об их законных правах и обязанностях в отношении своего ребенка; неспособность любой из сторон эффективно общаться и вести переговоры в условиях конфликта; дисбаланс «родительской власти», приводящий к тому, что один из родителей оказывает большее влияние на принимаемые решения о будущем ребенка; отсутствие знаний о том, как лучше защитить интересы несовершеннолетнего. Эти проблемы могут быть решены при использовании квалифицированной помощи медиатора, который позволит нормализовать эмоциональный фон в отношениях, обеспечить нормативно-правовую основу урегулирования конфликта и равенство сторон при его разрешении.

В урегулировании семейных конфликтов, затрагивающих детей, важно учитывать требование наилучшего обеспечения интересов ребенка. Как справедливо пишет И. А. Трофимец, «При семейной медиации во главе угла стоят проблемы защиты прав и законных интересов несовершеннолетних детей» [7, с. 34]. В этой связи следует согласиться с Н. В. Кузнецовой и О. А. Рябовой в том, что «не обладая правом принимать решение по спору ... медиатор должен не только предупредить стороны о возможных нарушениях прав несовершеннолетних при заключении медиативного соглашения, но и сообщить об этом в уполномоченные органы» [2, с. 213].

И. В. Фаустова, анализируя рассмотрение медиатором споров об определении места жительства ребенка, отмечает, что посреднику необходимо сформировать намерение разрешить семейный конфликт без причинения вреда ребенку, что общение между родителями должно быть уважительным и конструктивным, чтобы найти решение, которое устроит всех участников [8, с. 404].

Определяя роль медиатора в разрешении семейного конфликта, И. А. Пантелеева обращает внимание на то, что посредник помогает родителям сосредоточиться на интересах своих детей, на их чувствах и потребностях, чтобы выработать оптимальную схему дальнейшего взаимодействия [3, с. 454].

Отдельное внимание в научной литературе уделяется вопросам квалификации медиатора. И здесь следует согласиться с позицией ученых о необходимости специальной подготовки семейных медиаторов, об «установлении системы повышенных требований к уровню [их – прим. авт.] квалификации» [2, с. 213]. Для медиатора, разрешающего семейные споры, затрагивающие интересы детей, представляются первостепенно значимыми не только юридические знания, но и знания в области семейной и детской психологии и семейной конфликтологии. Особые требования предъявляются к медиатору по трансграничным семейным спорам: он «должен быть специалистом в сфере международного частного права по вопросам семейных и процессуальных отношений, а также иметь компетенции в области защиты прав и законных интересов несовершеннолетних детей» [7, с. 38]. К сожалению, в российских вузах нет специальных программ подготовки семейных медиаторов [8, с. 236].

Семейная медиация в России развита в меньшей степени, чем за рубежом, и, как правило, она реализуется не по инициативе супругов (родителей) или медиатора, а по рекомендации суда [4, с. 114].

Также в литературе обращается внимание на то, что целесообразно привлечение медиатора к разрешению семейных споров при обращении заинтересованных сторон в орган опеки и попечительства. Так, И. В. Кузнецова и О. А. Рябова отмечают, что специалисты органов опеки и попечительства ввиду недостатка специальных знаний для оценки существа

спора о воспитании детей могут, при наличии согласия сторон (родителей), направить запрос в цент (службу) медиации для содействия в ее проведении [2, с. 215].

Одним из спорных вопросов в рамках рассматриваемой темы является вопрос об участии детей в процедуре семейной медиации. Одни авторы убеждены, что для ребенка важно присутствовать на процедуре медиации, поскольку это позволяет наиболее чутко учитывать его интересы. Другие против того, чтобы разрешать детям быть участниками семейного посредничества, в частности из-за потенциальных рисков, таких как раскрытие конфиденциальной информации или слишком сильное давление на ребенка во время переговоров. В разных государствах установлен разный возраст, с которого дети могут вовлекаться в процедуру медиации. [5]

Как указывает Н. В. Гордийчук, западные медиаторы обычно более открыты для привлечения детей к медиации, чем большинство их российских коллег. Это связано с различными подходами и философией, присущими каждой культуре, когда дело доходит до разрешения семейных споров. В России традиционный подход заключается в том, чтобы по возможности не привлекать детей к подобным процедурам во избежание усугубления межличностных проблем. [1, с. 18]

Возможность вовлечения ребенка в медиацию должна обсуждаться с его родителями с получением информированного согласия обеих сторон. Важно учитывать возраст детей и их психологическое состояние. Например, дети младшего возраста могут быть неспособны понимать сложные разговоры и соответственно участвовать в них. Кроме того, ученые отмечают ряд вопросов, которые не следует обсуждать с детьми при их участии в медиации (вопросы режима осуществления родительских прав, финансовые вопросы и некоторые иные) [5].

Детям, участвующим в медиации, важно обеспечить ощущение безопасности. Для этого родителям можно организовать индивидуальные беседы ребенка с медиатором или специалистом-психологом [5]. Перед началом процедуры обе стороны должны договориться о том, какие темы будут обсуждаться, и в последующем от ребенка не следует требовать «отчета» о медиации, о том, что именно он рассказал. Решение о сообщении (или несообщении) родителям этой информации следует оставлять за ребенком. Вместе с тем, чтобы получить представление о мыслях и чувствах ребенка, родители могут задать соответствующие вопросы посреднику, не оказывая тем самым давления на ребенка и не заставляя его чувствовать себя некомфортно.

Принимая во внимание указанное выше, во время сеансов медиации с участием детей можно создать обстановку, позволяющую всем вовлеченным в нее лицам, включая ребенка, чувствовать себя комфортно и безопасно.

Таким образом, семейная медиация представляется достаточно эффективным способом разрешения семейных конфликтов, затрагивающих интересы детей. Во главу угла в данной процедуре должно ставиться наилучшее обеспечение прав и законных интересов ребенка. Вовлечение самого ребенка в процесс медиации возможно с согласия обеих сторон (родителей) с учетом возраста ребенка и его психического состояния при проведении его индивидуальных бесед с медиатором.

Список литературы:

1. Гордийчук Н.В. Особенности семейной медиации при разводах // Психология и психотерапия семьи. – 2017. – № 2. – С. 12-21.
2. Кузнецова Н.В., Рябова О.А. Семейная медиация как альтернативный способ урегулирования споров, связанных с воспитанием детей // Modern Science. – 2022. – № 2-1. – С. 212-217.
3. Пантелеева И.А. Семейная медиация как альтернативная процедура разрешения споров // Вестник ННГУ. – 2014. – №1(2). – С. 452-457.
4. Попов П.П., Литвинов К.А., Игнатович С.С., Лоскутова Д.В. Особенности проведения медиации в разрешении семейных конфликтов с участием подростков // Педагогика: история, перспективы. – 2022. – Т. 5. – № 6. – С. 100-131.

5. Посаш И. Участие детей в медиации по семейным делам // Разрешение с помощью медиации споров о детях и с участием детей (Сводный реферат) // Современное семейное право. – 2015. – №2015. – С. 152-157.

6. Пряхина М.В., Потлачук Н.В. К вопросу о психологической составляющей семейной медиации // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2021. – №2 (90). – С. 230-237.

7. Трофимец И.А. К вопросу о принципах международной семейной медиации // Lex Russica (Русский закон). 2022. – Т. 75. – № 10 (191). – С. 33-40.

8. Фаустова И.В. Использование процедуры медиации в защите интересов ребенка в семейном конфликте // Modern Science. – 2021. – № 3-1. – С. 403-406.



УДК 343.851.5:316.356.2
ГРНТИ 10.81.35

СЕМЬЯ КАК ФАКТОР ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Купцова Ольга Владимировна

к.ю.н., доцент кафедры юридических технологий и правоведения

Горелов Илья Владимирович

студент юридического института

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»

Россия, г. Саранск

Аннотация: В статье раскрывается влияние семьи на преступность лиц, не достигших возраста восемнадцати лет. Выделяются различные «семейно-обусловленные» причины преступного поведения несовершеннолетних, приводятся статистические данные, отражающие взаимосвязь преступности несовершеннолетних и отсутствия необходимого семейного воспитания. Подчеркивается значимость экономических факторов, оказывающих влияние на семью и преступность несовершеннолетних. Анализируются правовые акты, нацеленные на профилактику преступлений несовершеннолетних, выделяются направления профилактической работы, предполагающей воздействие на семью как «микросреду» становления личности ребенка. Отмечается, что профилактика правонарушений несовершеннолетних должна включать систему мер по реализации социально-экономических гарантий семьям с детьми, правовому просвещению несовершеннолетних, их родителей и иных законных представителей, психолого-педагогическому содействию законным представителям несовершеннолетних в осуществлении надлежащего воспитания детей.

Ключевые слова: несовершеннолетний, семья, девиантное поведение, правонарушения несовершеннолетних, предупреждение преступности, факторы профилактики преступности.

FAMILY AS A JUVENILE CRIME PREVENTION FACTOR

Kuptsova Olga Vladimirovna

PhD, Associate Professor of the Legal Science Institute

Gorelov Ilya Vladimirovich

student of the Law Institute

National Research Mordovian State University

Russia, Saransk

Abstract: The article reveals the influence of the family on the crime of persons under the age of eighteen. Various "family-related" causes of juvenile delinquency are highlighted, and statistical data are provided reflecting the relationship between juvenile delinquency and the lack of necessary family education. The importance of economic factors influencing the family and juvenile delinquency is emphasized. The legal acts aimed at the prevention of juvenile delinquency are analyzed, the directions of preventive work are highlighted, involving the impact on the family as a "microenvironment" of the formation of the child's personality. It is noted that the prevention of juvenile delinquency should include a system of measures to implement socio-economic guarantees for families with children, legal education for minors, their parents and other legal representatives, psychological and pedagogical assistance to legal representatives of minors in the proper upbringing of children.

Keywords: minor, family, deviant behavior, juvenile delinquency, crime prevention, crime prevention factors.

Возрастные границы совершеннолетия и, соответственно, несовершеннолетия, в Российской Федерации определяются восемнадцатилетием [7]. И, как гласит п. 2 ст. 54 Семейного кодекса РФ, «ребенок имеет право жить и воспитываться в семье ... за исключением случаев, когда это противоречит его интересам» [8]. Именно в семье начинается социализация человека, происходит формирование его мировоззрения, его ценностей, взглядов, убеждений.

Семья есть социальный институт, система отношений, основанная на браке, кровном родстве, совместном проживании (стоит заметить, что данный признак семьи не признаётся рядом учёных), взаимных правах и обязанностях. Законодательством в Российской Федерации определение «семьи» не закреплено. В юридической литературе предлагаются разные определения понятия «семья», акцентируются социологический и правовой подходы к толкованию данного понятия [11]. Не вдаваясь в подробности данного вопроса в рамках заявленной темы статьи, отметим значимость для ребенка (несовершеннолетнего) кровного родства и совместного проживания с членами семьи, поскольку родство и совместное времяпрепровождение оказывают прямое влияние на личность ребенка, его физиологические и психологические качества.

Семья существенно влияет на поведение ребенка, в том числе создает основу для его законопослушного или асоциального (в том числе преступного) поведения.

М. В. Минстер и М. В. Кузнецова, например, называют следующие основные причины противоправных деяний несовершеннолетних:

- отказ родителей от своих детей, лишение родителей родительских прав;
- низкий уровень культурного развития ребенка;
- отсутствие контроля со стороны родителей за деятельностью детей в сети Интернет;
- формирование неправильных нравственных и моральных ценностей у ребенка родителями в процессе воспитания;
- аморальный образ жизни родителей и др. [3].

Анализ педагогической и правовой литературы позволяет выделить ряд «семейно-обусловленных» причин, по которым несовершеннолетние совершают противоправные деяния:

- бедность семьи;
- аморальный образ жизни семьи (так, употребление родителями наркотиков, алкоголя не только показывает дурной пример детям, но и настраивает их против родителей и против общества, что впоследствии может привести к отклоняющемуся поведению) [3];
- потакание (систематическое исполнение завышенных желаний и прихотей ребенка приводит к его избалованности и ощущению вседозволенности, культивируются эгоизм, самолюбие, властность, признание первичности материального, а не духовного; впоследствии это становится причиной получения желаемого любой ценой, в том числе путем нарушения прав и законных интересов других лиц) [1; 12];
- воспитание вне семьи (в специальных учреждениях: детских домах, школах-интернатах, социальных приютах для детей и подростков и др.) при негативном влиянии близкого окружения [3];
- гиперопека («отгораживание») от окружающего мира, снижение ответственности ребенка зачастую приводят к неспособности адаптироваться в социуме, а также к психологическим травмам ребенка, что в свою очередь может провоцировать противоправное поведение) [1];

– низкий уровень родительского контроля [12], в результате чего ребенок может попасть под негативное влияние сверстников, других лиц, различных движений, распространенных среди молодежи, действующих в том числе через «Интернет»;

– судимость членов семьи [4];

– низкий культурный уровень [12], обусловленный как состоянием семьи (образованием и уровнем развития родителей или лиц их заменяющих, их отношением к образованию, культурному развитию, к самообразованию и пр.), так и внешними факторами (влиянием сверстников, сети Интернет, воздействием со стороны СМИ и т. д.).

Отдельно в литературе характеризуется влияние экономических факторов на семью и преступность несовершеннолетних. Так, И. М. Хадикова и М. Б. Цаликова отмечают, что у несовершеннолетних в возрасте 14-17 лет возрастают финансовые требования, и нехватка денежных средств может стимулировать к совершению правонарушений [12]. Одной из возможных причин противоправного поведения подростков называется и невозможность трудоустройства вследствие отсутствия опыта работы и необходимого образования [12]. Уровень жизни населения также упоминается в качестве отдельного экономического фактора, влияющего на состояние преступности, в том числе преступности несовершеннолетних. [3].

Влияние семьи на преступность несовершеннолетних подтверждается и статистикой. Так, согласно данным Судебного департамента при Верховном Суде РФ в 2022 г. по всем составам УК РФ было осуждено 14 214 несовершеннолетних лиц, из них несовершеннолетних 14-15 лет – 4 101, 16-17 лет – 10 113. При этом вне семьи проживали 1 109 несовершеннолетних, в семье, где только один родитель – 6 356 детей. По главе 16 УК РФ «Преступления против жизни и здоровья» (ст. 105-125) было осуждено 837 несовершеннолетних, из них воспитывались в семьях с одним родителем – 397, вне семьи – 50. По главе 21 УК РФ «Преступления против собственности» (ст. 158-168) было осуждено 10 832, из них воспитывались в семье с одним родителем 4 943, а вне семьи 897. По главе 25 УК РФ «Преступления против здоровья населения и общественной нравственности» (ст. 228-245) было осуждено 1 539, из них воспитывалось вне семьи – 90, в семье с одним родителем – 623. [5]

Статистические данные свидетельствуют о том, что весомую часть преступлений (около половины) совершают дети, которые воспитываются вне семьи или в неполных семьях.

К сожалению, лица, нарушившие закон в несовершеннолетнем возрасте, в дальнейшем почти не поддаются исправлению и тем самым в будущем довольно велика вероятность рецидива. Как отмечают И. М. Хадикова и М. Б. Цаликова, практика показывает, что большинство рецидивистов получают свою первую судимость еще в раннем возрасте [12].

Предупреждение противоправного поведения несовершеннолетних в Российской Федерации регулируется законодательно [9]. Государством установлены основные цели, задачи, принципы, институты и направления деятельности по предупреждению асоциального поведения несовершеннолетних, предусмотрены профилактические мероприятия в отношении несовершеннолетних и их законных представителей, не исполняющих обязанности по воспитанию (обучению, содержанию) детей и (или) отрицательно влияющих на их поведение либо жестоко обращающихся с детьми [9].

На программном уровне государством предусмотрена необходимость сокращения числа правонарушений несовершеннолетних, в качестве государственных задач установлены обеспечение права каждого ребенка жить и воспитываться в семье, укрепление института семьи, возрождение и сохранение духовно-нравственных традиций семейных отношений, государственная поддержка семьи [10].

Тем самым семья признается государством значимым фактором социализации и формирования законопослушной модели поведения ребенка, необходимой «микросредой» предупреждения правонарушений несовершеннолетних.

В целях предупреждения правонарушений и непосредственно преступлений несовершеннолетних реализуется комплекс мероприятий, в числе которых правовое просвещение, повышение уровня правовой грамотности несовершеннолетних и их законных представителей; государственная и общественная поддержка детей и семей, оказавшихся в социально опасном положении, индивидуальная профилактическая работа по «оздоровлению неблагоприятных условий семейного воспитания ребенка» и другие мероприятия [2; 6].

Таким образом, анализ правовых актов и юридической доктрины свидетельствуют о существенной роли семьи в формировании личности ребенка и предупреждении преступного поведения несовершеннолетнего. Отсутствие должного воспитания и заботы со стороны родителей или иных законных представителей зачастую порождает девиантное поведение несовершеннолетнего, нарушение им прав и законных интересов других лиц. Профилактика правонарушений несовершеннолетних в числе прочего должна предусматривать укрепление семьи как социального института, в том числе развитие системы социально-экономических гарантий семьям с детьми, правовое просвещение несовершеннолетних и их законных представителей, психолого-педагогическое содействие родителям и иным законным представителям несовершеннолетних в целях надлежащего воспитания детей.

Список литературы:

1. Колесов В.И. Значимость семьи и семейного воспитания в современном социуме. – 2019. – № 1 (ч. 1). – С. 171-176.
2. Кравцов Д.А. Работа с неблагоприятными семьями как профилактика преступности несовершеннолетних. – 2023. – № 23 (470). – С. 343-345.
3. Минстер М.В., Кузнецова М.В. Преступность несовершеннолетних: современные тенденции и меры её предупреждения. – 2023. – № 2. – С. 743-751.
4. Официальный сайт УВД по ЦАО ГУ МВД России по г. Москве. – Памятка для граждан. – Профилактика преступности в подростковой среде. – URL: https://цао.мск.мвд.рф/Доп/правовая-помощь/памятки-для-граждан/Profilaktika_prestupnosti_v_podrostkovoј (дата обращения: 20.01.2024).
5. Официальный сайт Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации. – Сводные статистические сведения о состоянии судимости в России за 2022 год. – «Отчет об осужденных, совершивших преступления в несовершеннолетнем возрасте». – URL: <http://cdep.ru/index.php?id=79&item=7649> (дата обращения: 19.01.2024).
6. Официальный сайт межрегиональной общественной организации «Центр содействия государству в противодействии экстремистской деятельности». – Несовершеннолетние. – Профилактика преступности среди несовершеннолетних. – URL: <http://csgped.ru/nesovershennoletnie/profilaktika-prestupnosti-sredi-nesovershennoletnih/profilaktika-prestupnosti-sredi-nesovershennolet.html> (дата обращения: 20.01.2024).
7. Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федер. закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ : (в ред. от 28 апр. 2023 № 178-ФЗ). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19558/ (дата обращения: 13.01.2024).
8. Семейный кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс]: фед. закон от 8 дек. 1995 г. № 223-ФЗ: (в ред. от 31 июля 2023 г. № 223-ФЗ). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8982/ (дата обращения: 18.01.2024).
9. Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних [Электронный ресурс]: фед. закон от 24 июня 1999 № 120-ФЗ: (в ред.

от 2 дек. 2022 г. 120-ФЗ). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_23509/ (дата обращения: 18.01.2024).

10. Концепция развития системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних на период до 2025 года [утв. распоряжением Правительства РФ от 22 марта 2017 г. № 520-р] [Электронный ресурс]: (в ред. от 18 мар. 2021 № 656-р). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_214734/ (дата обращения: 19.01.2024).

11. Филиппов С.А. Понятие «семья» по российскому законодательству // Вестник Саратовской государственной юридической академии. – 2016. – № 3 (110). – С. 102-108.

12. Хадикова И.М., Цаликова М.Б. Проблемы семейного воспитания, влияющие на формирование личности несовершеннолетних преступников. – 2021. – № 2 (28). – С. 232-240.



УДК 343
ГРНТИ 10.77.51

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ В РАССЛЕДОВАНИИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В СФЕРЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ

Сорокун Павел Владимирович

к.и.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Казаков Артем Евгеньевич

магистрант 1 курса направления 40.04.01 Юриспруденция
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Проблема расследования правонарушений в сфере земельных отношений является актуальной и сложной задачей для правоохранительных органов. В современном обществе нарушения закона, связанные с незаконным использованием земли, подделкой документов и многими другими правонарушениями, имеют место в современной повседневности. Расследование подобных преступлений требует специальных знаний и навыков. Это связано с необходимостью всестороннего анализа многих факторов – от проверки юридической чистоты земельного участка до выявления коррупционных связей. Важно понимать, что проблема расследования преступлений в сфере земельных отношений имеет не только криминальный характер, но и серьезные экономические последствия для государства и общества в целом. В данной статье рассмотрены некоторые ключевые вопросы, связанные с расследованием правонарушений в сфере земельных отношений, а также методы и инструменты, которые помогают раскрывать подобного рода деяния.

Ключевые слова: преступление, земля, земельный кодекс, правоотношение, сделки, рейдерство, закон, уголовный кодекс.

SOME ISSUES IN THE INVESTIGATION OF OFFENSE IN THE FIELD OF LAND RELATIONS

Sorokun Pavel Vladimirovich

Ph.D., Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Achinsk

Kazakov Artem Evgenievich

1st year master's student, direction 40.04.01 Jurisprudence
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The problem of investigating offenses in the field of land relations is an urgent and difficult task for law enforcement agencies. In modern society, violations of the law related to the illegal use of land, forgery of documents and many other offenses occur in modern everyday life. The investigation of such crimes requires special knowledge and skills. This is due to the need for a comprehensive analysis of many factors - from checking the legal purity of a land plot to identifying corruption ties. It is important to understand that the problem of investigating crimes in the field of land relations has not only a criminal nature, but also serious economic consequences for the state and society as a whole. This article discusses some key issues related to the

investigation of offenses in the field of land relations, as well as methods and tools that help uncover such acts.

Keywords: crime, land, land code, legal relationship, transactions, raiding, law, criminal code.

Расследование правонарушений в сфере землеустройства является популярной и сложной задачей для правоохранительных органов. Злоупотребление, мошенничество и нарушение правил землепользования – все это требует от компетентных органов особого опыта и квалифицированности. Ниже представлены основные аспекты, связанные с расследованием преступлений в сфере земельных отношений [3].

Результаты изучения показывают, что преступления, как наиболее общественно-опасный вид правонарушения, в сфере земельных отношений имеют личностные особенности. Прежде всего, это связано со сложностью установления фактов нарушения закона и доказывания причастности лиц к преступлению. Такие правонарушения, как правило, характеризуются скрытой предрасположенностью и не всегда могут быть обнаружены без специальной проверки. Данное условие можно охарактеризовать как: характерные черты расследования преступлений в сфере земельных правоотношений.

Особое внимание следует уделить исследованию документации при расследовании, так как это может быть районный реестр, договоры купли-продажи земли, акты государственных органов и другие документы. Тщательный анализ такой документации позволяет выявить незаконные транзакции, подделки или другие нарушения.

Так же особая роль экспертов при расследовании совершенных преступлений в данной сфере. Так, например, эксперты по земельному праву могут проанализировать юридическую часть дела и выявить возможные нарушения закона. Важную роль также играют геодезисты и картографы, которые могут помочь определить фактическое использование земли.

Для того чтобы должным образом расследовать преступления в сфере земельных отношений, необходимо собирать информацию и общаться со свидетелями. Такая процедура может быть сложной, поскольку многие свидетели не хотят снова конфликтовать с преступниками или боятся наказания. Но благодаря усилиям следователей и правоохранительных органов удается собрать достаточно доказательств для возбуждения уголовного дела [6].

Расследование преступных деяний в земельном секторе требует сотрудничества со многими другими государственными учреждениями. Например, это может быть налоговая инспекция, архивная служба или геодезическая служба. Их помощь дает вам доступ к дополнительным данным и информации, которые могут быть полезны в исследовании.

Статистические данные за последние годы раскрывают схемы примитивных операций, направленных на незаконное присвоение соседних земель. Такие хитроумные схемы получения в собственность подобных земель осуществляются государственными служащими, которые оформляют регистрацию земельных сделок. Их в совокупности можно отнести к организованным преступным группировкам. При изучении специальной юридической литературы было выявлено, что современные преступники часто организовывают непростые многоуровневые группировки с целью захвата земель и интенсивного использования административных и судебных ресурсов [3].

Настоящий Уголовный Кодекс Российской Федерации усматривает пять видов земельных противоправных деяний. Так, например, в статье 167 УК РФ закреплено, что если названные деяния стали причиной серьезного ущерба, то наступает уголовная ответственность за умышленное уничтожение или повреждение чужого имущества. Принимая во внимание, что земля является собственностью, эта статья квалифицирует действия, как направленные на разрушение или порчу земельных участков. Порча земли подразумевает доведение земельного участка в абсолютную непригодность для эксплуатации по назначению или существенное ухудшение его состояния. Обязательным

признаком такого деяния определяется наступление серьезных последствий: значительное ухудшение качества и состояния земель, разрушение которых требует длительного времени, разрушение отдельных природных объектов, больших финансовых и физических затрат, разрушение земель и другие негативные метаморфозы, которые препятствуют их защите.

Статья 168 Уголовного кодекса предусматривает уголовную ответственность за уничтожение или повреждение чужого имущества по неосторожности, если присутствуют отягчающие обстоятельства. К отягчающим обстоятельствам в таком случае относится причинение огромного ущерба в результате преступного деяния. Ущерб считается значительный, если сумма ущерба превышает в 500 раз минимальную заработную плату

Регистрация заведомо незаконных сделок с землей, искажение регистрационных данных государственного земельного кадастра, а также умышленное занижение платежей за землю приводит к применению мер уголовно – правовой ответственности, предусмотренных статьей 170 Гражданского Кодекса Российской Федерации. Однозначно, предпосылкой квалификации данных деяний как правонарушение является их совершение должностным лицом с точки зрения корыстных или личных интересов с использованием своего служебного положения [2].

Статья 179 Уголовного Кодекса Российской Федерации предусматривает уголовную ответственность за принуждение к совершению сделки или отказ от ее совершения под угрозой насилия, уничтожения или порчи чужого имущества. Данная статья включает в себя меры по осуществлению сделок, разрешенных гражданским и земельным законодательством.

Статья 254 Уголовного Кодекса Российской Федерации указывает на уголовную ответственность за причинение вреда здоровью, загрязнение или иной ущерб почве вредными продуктами хозяйственной или иной деятельности вследствие нарушения правил обращения с удобрениями, стимуляторами роста, пестицидами и другими опасными химическими или биологическими веществами; хранение, потребление и транспортировка, которые вредны для здоровья человека или окружающей среде. Более серьезные наказания включают в себя действия, приведшие к экологической катастрофе или гибели людей в районе с экстремальными условиями окружающей среды [1].

По определению российских ученых правоведов повреждение или порча земли представляет частичное или полное разрушение плодородного слоя почвы в результате умышленных или неосторожных действий и выражается в потере физических и химических свойств почвы и снижении ценности почвы [5]. Правила работы с опасными продуктами и веществами установлены такими правовыми нормами, как Федеральные законы № 128 и № 138.109-ФЗ от 19 июля 1997 г. "О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами", № 89-ФЗ от 24 июня 1998 г. "О промышленном обороте". Отходы и потребление", а также правовые нормы, правительственные постановления и нормативные акты.

На практике уголовное преследование за земельные преступления малоинформативна. В основном проводится отслеживание, не внушающее доверие отношение к экологическим преступлениям, которые не считаются социально опасными. При отслеживании фактов загрязнения почв преимущественно применяются меры административной и гражданско-правовой ответственности. Выявление других земельных преступлений очень затруднено, что создает высокую задержку для таких противоправных действий [4].

Приведем пример из судебной практики. Генеральный директор ОАО «Тюменский бройлер» О.Н., а также его сообщники признаны виновными в махинациях с землями, находящимися в распоряжении предприятия, которым руководил О.Н. Следствием установлено, что в 1996 г. администрация Тюменского района предоставила АОЗТ «Тюменский бройлер», преобразованному впоследствии в открытое акционерное общество, земли общей площадью свыше 2 тыс. гектаров. Осенью 2006 г. соучастники

уничтожили подлинный государственный акт о принадлежности земельного участка предприятия и изготовили взамен фальшивого документа, согласно которому собственником земель «Тюменского бройлера» стала подконтрольная им фирма ООО «Ореол». К сентябрю 2007 г. в результате махинаций право на землю перешло ООО «Холдинговая компания «НеВа», учредителем которой являлся О.Н., а генеральным директором – Фарафонов.

В результате указанных действий из распоряжения ОАО «Тюменский бройлер» были изъяты земли стоимостью более 200 млн. рублей.

Суд, рассмотрев дело с участием государственного обвинителя прокуратуры Тюменской области, признал О.Н. виновным по ч. 3 ст. 33, ч. 4 ст. 159 УК РФ (организация мошенничества, совершенного в особо крупном размере) и назначил ему наказание в виде 5 лет и 6 месяцев лишения свободы с отбыванием наказания в колонии общего режима. Другие соучастники преступного деяния также понесли наказание за незаконные действия. [7]

Такого рода хорошо скоординированная, противоправная система незаконного введения в хозяйственный оборот обуславливает значительную секретность этих операций, и такая трудность подчеркивается исследователями правоведов [1].

В настоящее время правоохранительные органы чаще всего возбуждают только отдельные уголовные дела в соответствии с деяниями согласно статье 170 УК РФ и другими взаимозависимыми общепринятыми нормами. Нужно отметить, что существующие проблемы не способствует развитию унифицированной правоприменительной практики. Данная ситуация показывает, что уголовное дело, возбужденное против этой преступной группы, не достигает испытательного срока. Подробные, фрагментарные работы о противостоянии отсутствуют и являются серьезными, наряду с преступлениями в сфере сельскохозяйственных отношений [5].

В настоящей правовой науке сельскохозяйственные правоотношения, как правило, не редкость. Мы считаем, что в целях совершенствования борьбы с правонарушениями касающихся земельных ресурсов, необходимо ввести квалифицированный вариант уголовной ответственности по статье 170 УК РФ за аналогичные деяния, совершенные группой лиц. Эта мера станет обстоятельством, дисциплинирующим определенных должностных лиц и, в определенной степени, предотвратит совершение этих преступлений.

Расследование правонарушений в области сельскохозяйственного права считается сложной задачей, требующей особой компетентности и опыта со стороны следователя. Изучение документации, работа со специалистами, сбор информации и сотрудничество с другими государственными органами - все это необходимые элементы успешного расследования. Только при эффективной помощи абсолютно всех структурных подразделений можно добиться результатов в борьбе с преступлениями в этой сфере.

Список литературы:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13 июня 1996 г. N 63-ФЗ (в редакции от 29 декабря 2022 г., в редакции от 15 марта 2023 г.)
2. "Земельный кодекс Российской Федерации" от 25 октября 2001 г. N 136-ФЗ (ред. от 6 февраля 2023 г.) (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 1 марта 2023 г.)
3. «Гражданский кодекс Российской Федерации» от 30 ноября 1994 г. N 81 Федеральный закон (в ред. от 30 декабря 2012 г., в редакции от 16 апреля 2022 г.)
4. Болтанова Е.С. Юридическая ответственность за земельные правонарушения//Журнал российского права. 2020. № 12. С.91.
5. Ковальчик, Н. В. Земельное право: учебник / Н. В. Ковальчик, Д. Е. Ковальчик. – Минск: БГУ, 2020. – ISBN 978-985-566-966-2. — Текст: электронный // Лан: электронная библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/180459>. (дата обращения: 20.12.2023).

6. Улюкаев В.Х. Юридическая ответственность за нарушение земельного законодательства/ В.Х. Улюкаев. Былина, Москва, 2019.

7. В Тюмени вынесен приговор по уголовному делу о мошенническом завладении землями ОАО «Тюменский бройлер» стоимостью более 200 млн рублей // Прокуратура Тюменской области. Официальный сайт // URL: https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_72/mass-media/news?item=11102547. (дата обращения: 22.12.2023).



УДК 343.9:316
ГРНТИ 10.81.45

НАРКОПОТРЕБЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИЧИНЫ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ

Ступина Светлана Александровна

к.ю.н., доцент кафедры судебной экспертизы
Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России
Россия, г. Железногорск

Аннотация: В статье представлен анализ отдельных показателей по результатам ежегодного мониторинга наркоситуации, связанных с определением причин начала употребления наркотиков в немедицинских целях. Исследованы такие причины на основе данных социологического опроса, проведенного в рамках такого мониторинга в Красноярском крае. Анализу подвергнуты как объективные, так и субъективные факторы, приводящие к принятию решения о наркопотреблении. Отдельное внимание уделено и причинам, которые обуславливают употребление того иного вида наркотика с учетом все увеличивающегося процента населения, подвергаемого кооптации наркораспространителями синтетических наркотиков. Исследованы некоторые аспекты психоэмоционального характера, которые обоснованно учитывать при планировании и проведении профилактических мероприятий антинаркотической направленности. По итогам исследования автором предложены варианты таких мер с учетом тенденций общественно-социального развития в современных условиях.

Ключевые слова: наркоситуация, мониторинг, социологическое исследование, причины наркопотребления, антинаркотическая профилактика.

DRUG USE IN MODERN CONDITIONS: INDIVIDUAL CAUSES AND PREVENTIVE MEASURES

Stupina Svetlana Aleksandrovna

Ph.D., Associate Professor, Department of Forensic Science
Siberian Fire and Rescue Academy of the State Fire Service of the Ministry of Emergency
Situations of Russia
Russia, Zheleznogorsk

Abstract: The article presents an analysis of individual indicators based on the results of annual monitoring of the drug situation related to determining the causes of drug use for non-medical purposes. Such reasons are investigated on the basis of data from a sociological survey conducted as part of such monitoring in the Krasnoyarsk Territory. Both objective and subjective factors leading to a decision on drug use are analyzed. Special attention is also paid to the reasons that cause the use of a particular type of drug, taking into account the increasing percentage of the population being co-opted by drug distributors of synthetic drugs. Some aspects of a psychoemotional nature have been studied, which should be reasonably taken into account when planning and conducting preventive anti-drug measures. Based on the results of the study, the author suggests options for such measures, taking into account the trends of socio-social development in modern conditions.

Keywords: drug situation, monitoring, sociological research, causes of drug use, anti-drug prevention.

Проводимый в России ежегодный мониторинг наркоситуации по утвержденной протоколом заседания Государственного антинаркотического комитета от 26.06.2021 г. №48

(ред. от 26.12.2022) Методике и порядком осуществления мониторинга, а также критериям оценки развития наркоситуации в Российской Федерации и ее субъектах в соответствии с требованиями Положения о государственной системе мониторинга наркоситуации в Российской Федерации, утвержденными постановлением Правительства РФ от 20.06.2011 № 485 позволяет своевременно определять индикаторы современной наркоситуации в России.

В п. 24(1), введенном Указом Президента РФ от 29.03.2023 № 216 в Указ Президента РФ от 23.11.2020 № 733 «Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации на период до 2030 года» отмечено, что «Государственный антинаркотический комитет при осуществлении мониторинга наркоситуации в Российской Федерации выявляет новые угрозы национальной безопасности в сфере оборота наркотиков, а также в области противодействия их незаконному обороту, ... ».

Соответственно, по-прежнему полагаем, что наиболее существенным инструментом получение адекватной картины наркоситуации в стране является грамотное проведение ее мониторинга, с акцентом на всесторонний анализ данных, полученных в ходе социологического исследования, проводимого в рамках ежегодного мониторинга наркоситуации [1, с. 101].

Одним из важных вопросов, ответ на который можно получить путем анализа результатов указанного исследования, выступает вопрос о причинах, которые приводят лиц различных социальных групп к принятию решения об употреблении наркотиков в немедицинских целях.

Обоснованно рассмотреть указанное с учетом результатов опроса, проведенного в 2023 г. в Красноярском крае.

Так, анализ последних показал, что в регионе среди причин, которые чаще всего приводят к употреблению наркотиков, респонденты в 2023 г. отметили следующие: «По глупости» (21,3%); «Связь с плохой компанией (17,0%); «Для снятия напряжения» (12,8%).

Увеличилось количество лиц, полагающих, что именно глупость и явилась триггером наркопотребления (+3,1% по отношению к 2022 г.[2]). Об этом во взаимосвязи с опытом наркопотребления нами и указывался в качестве феномена, предопределяющего такое поведение, деятельный мотивационный факт, основанный на концепции «ограниченной рациональности».

Положительно то, что на 8,1% уменьшилось количество тех респондентов с опытом наркопотребления, которые выбрали такой вариант ответа, как: «Просто так, от нечего делать, раз попробовать не страшно» (6,4%).

В целом в своей совокупности имеют существенное значение так называемые депрессивные факторы, такие как: «Отсутствие смысла жизни, четких целей», «Отсутствие силы воли», «Семейные неурядицы».

Именно на эти факторы и приходится 29,7% всех ответов, т.е. практически каждый третий из ответивших.

Причем в 2023 г. в сравнении с итогами опроса в 2022 г. практически нивелировалась такая причина наркопотребления как депрессия (2,1%; в 2022 г. – 10,9% [2]), однако существенно чаще стали указываться такие варианты, как «Отсутствие смысла жизни, четких целей», «Отсутствие силы воли», «Семейные неурядицы», «Для снятия напряжения».

Некоторое различие в оценке значимости причин отмечается по гендерному признаку. Для мужчин основными причинами являются (по мере снижения актуальности): «По глупости» (16,1%); «Для снятия напряжения» (16,1%); «Связь с плохой компанией» (12,9%); «Отсутствие силы воли» (12,9%); «Семейные неурядицы» (12,9%). Причем последнюю в 2023 г. мужчины почти в два раза чаще отметили, чем в 2022 г. (7,7%). Почти в четыре раза чаще, чем в предыдущем году, лица мужского пола стали в качестве причины отмечать такую, как «Отсутствие силы воли».

Указанное выступает возможным сигналом того, что та часть мужского населения, которая не участвует в решении задач по обеспечению национальной безопасности и имеет опыт наркопотребления, как раз и характеризуется отрицательным психоэмоциональным состоянием.

В контексте рассматриваемого следует привести и некоторые данные по демографической ситуации в регионе.

Управлением Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва опубликованы статистические данные о мужчинах региона.

Всего в регионе на 1 января 2023 года проживало 1 321 300 мужчин – 46,4% от общего числа населения. Из них 63,4% в трудоспособном возрасте, 22,1% – старше него, 14,5% – младше [3].

Ежегодно число мужского населения сокращается: на 1 января 2020 года в крае проживали 1 338 400 мужчин, то есть за три года число мужчин уменьшалось на 17 тысяч. Тогда средний возраст мужчины составлял 36,1 года.

На начало 2023 года средний возраст мужчин – 36,7 года (горожанину – 36,5 года, сельчанину – 37,8 года).

Для женщин больше актуализированы такие причины, как: «По глупости» (31,3%); «Связь с плохой компанией» (25,0%) и «Отсутствие смысла жизни, четких целей» (12,5%).

Следует отметить, что в 2023 г. никто из лиц женского пола не указал такие причины, как «Депрессия, пессимизм» и «Одиночество», в то время как в 2022 г. это соответственно отмечали 17,2% и 13,8% таких респондентов.

А вот среди мужской части опрошенных наоборот в 2023 г. появились лица, указавшие на одиночество, как причину наркопотребления (6,5%).

Почти в два раза выросло количество женщин, отмечающих, что причиной наркопотребления выступила глупость (31,3% в 2023 г. и 13,8% в 2022 г.).

Однако, следует заметить, что глупость и принятие необдуманных решений – характеристики, присущие не только женщинам, но и мужчинам. В нашем обществе каждый человек индивидуален и способен на разные поступки, как глупые, так и обдуманные.

Глупость не зависит от пола, а скорее определяется индивидуальными характеристиками каждого человека. Некоторые люди могут быть более импульсивными и склонными к необдуманным поступкам, в то время как другие могут быть более размышляющими и предусмотрительными.

Поэтому обоснован учет и возрастных характеристик респондентов.

Так, если фактор «По глупости» как значимый в большей или меньшей степени отмечают все возрастные группы респондентов, кроме лиц от 18 до 25 лет, но больше он фиксируется респондентами-подростками от 14 до 18 лет, а также возрастной группы от 41 до 50 лет.

А вот фактор «Связь с плохой компанией» стал чаще отмечаться среди опрошенных в возрасте от 26 до 30 лет, на что следует обратить внимание во взаимосвязи с полученными результатами исследования по особенностям кооптации наркораспространителями новых наркопотребителей, когда среди последних основной целью становятся лица мужского пола.

Среди наиболее материально обеспеченных респондентов-наркопотребителей причинами наркопотребления выступили такие, как: «Связь с плохой компанией» (50%), «Отсутствие смысла жизни, четких целей» (25,0%) и «Отсутствие силы воли» (25,0%).

О такой трансформации психоэмоционального состояния людей с высоким достатком в период современного изменения социально-экономических условий отчасти нами было отмечено выше и обосновано, по нашему мнению, тем, что такие люди и их ценности и стиль жизни в настоящее время воспринимается по-иному, чем ранее со стороны социума.

В процессе социологического исследования в ходе мониторинга наркоситуации в 2023 г. изучались наименования наиболее востребованных наркотиков. В исследовании использовался открытый вопрос «Какой наркотик Вы употребляете (употребляли) за последние 12 месяцев?», поэтому провести количественный анализ по каждому типу наркотиков, как и в предыдущие годы, очень сложно, тем более наркопотребители часто используют жаргонные наименования, применяемых наркотических средств. Более того практически все респонденты, имеющие опыт наркопотребления, уклонились от ответа на данный вопрос.

В 2023 г. преимущественно респонденты указали такие наркотики, как гашиш (40%).

Масштабное исследование, проведенное изданием «Проект» в 2019 году, позволило определить наиболее востребованные ПАВ среди россиян. Информация получена в результате анализа одной из крупнейших онлайн-площадок по продаже наркотиков в даркнете. В перечне преобладают «синтетика», которые в 2023 году захватили наркорынок и привели к росту наркомании в России: мефедрон, искусственный гашиш и альфа-пвп [4].

Среди основных способов употребления наркотиков превалирует, как и в 2021 и 2020 гг., такой, как курение (60,0%).

В контексте указанного полагаем обоснованным считать, что распространение употребления наркотиков путем курения может быть отчасти обусловлено и широким распространением, особенно среди подростков и молодежи, электронных сигарет.

В результате маркетинговых стратегий табачных компаний электронные сигареты представляются детям и молодёжи, как безвредное средство, с помощью которого можно бросить курить.

Распространение курения вейпов, также известных как электронные сигареты, непосредственно сказывается на увеличении наркопотребления. Несмотря на то, что многие считают вейпинг безопасной альтернативой курению традиционных сигарет, исследования показывают обратную сторону медали.

Одна из основных причин, почему вейпинг может привести к увеличению наркопотребления, заключается в его привлекательности для молодежи. Электронные сигареты предлагают широкий ассортимент ароматизированных жидкостей, которые придают им вкус и запах фруктов или сладостей. Это привлекает внимание молодых людей, которые ищут новые способы экспериментирования и эмоционального удовлетворения. Но именно среди этой возрастной группы наиболее распространено наркопотребление.

Когда подростки начинают вейпить, они часто ищут новые ощущения и оргазации. И если сигарета со вкусом яблока или клубники больше не приносит им достаточного удовольствия, они могут обратиться к более сильным и опасным стимуляторам, таким как кокаин или метамфетамин. Очень важно понимать, что вейпинг является входящим звеном в цепочке наркопотребления, и его использование может стать воротами к другим, более опасным наркотикам.

Кроме того, существует доказательство того, что сами жидкости для вейпинга могут содержать вещества, которые стимулируют наркотическую зависимость. Некоторые производители добавляют к ним незаконные и опасные компоненты, такие как синтетические каннабиноиды, которые имеют схожие эффекты как наркотики, и тем самым привлекают юных пользователей. Такой подход только усиливает связь между использованием электронных сигарет и наркопотреблением.

Таким образом, профилактическая работа в направлении предотвращения и просвещения молодых людей о рисках вейпинга является необходимой для снижения наркопотребления и обеспечения здоровья и безопасности наших будущих поколений.

Для анализа распространения наркомании особое значение имеют результаты ответов на вопрос о причинах востребованности и употребления респондентами конкретных наркотиков. Проведенный анализ результатов опроса 2023 г. по данной позиции закрытого вопроса свидетельствует, что основная причина, по которой респонденты употребляли или употребляют определенные наркотики, – «За компанию» (35,7%) и

«Дешевле» (17,9%). Указанное аналогично ответам респондентов в 2022 г. [5]. При перманентном доминировании указанных вариантов ответов наблюдается лишь небольшое снижение удельного веса первого варианта из приведенных и увеличение второго, т.е. стоимость того или иного вида наркотика становится более значимой составляющей их выбора.

В 2023 г., как и в 2022 г. наблюдается снижение удельного веса такого ответа, как: «Менее вредны для организма» (10,7%; 2022 г. – 11,4%, 2021 г. – 21,2%), что может подтверждать эффективность разъяснительной профилактической работы о том, что любой наркотик вреден для организма.

Говоря о выборе определенного вида наркотиков следует учитывать, что основными причинами начала наркопотребления, о чем сказано выше в исследовании, выступают такие, как глупость и связь с плохой компанией.

В связи с этим обоснованно отметить, что на выбор конкретного вида наркотика, к которому обращаются наркопотребители, оказывают влияние многие факторы, среди которых можно выделить следующие.

Впервые прибегая к наркотикам, многие люди выбирают наиболее доступный и распространенный вид среди своего окружения. Если окружающие лица употребляют определенный вид наркотика, то вероятность его выбора увеличивается. Близость и доступность в том или ином регионе определенных наркотиков может сыграть заметную роль при первом контакте с наркотиками.

Однако идеология также играет немаловажную роль в выборе наркотического вещества. Некоторые наркопотребители выбирают конкретный вид наркотика, чтобы выразить свою собственную личность, принадлежность к определенной субкультуре или для поддержания своего статуса среди сверстников.

Также стоит учитывать физиологическую реакцию тела на наркотики. Различные наркотические вещества вызывают разные симптомы и эффекты, и их выбор может быть связан с индивидуальными потребностями наркопотребителя.

Также необходимо отметить существующие социальные и экономические факторы, которые влияют на выбор наркотических веществ. Ничтожные цены на некоторые виды наркотиков, их легкая доступность и распространенность в определенных районах, а также маркетинговые действия наркораспространителей и предлагаемые варианты приобретения того или иного вида наркотиков могут способствовать их выбору среди наркопотребителей.

Соответственно вышеприведенное и подтверждает приоритетный выбор респондентов с опытом наркопотребления такого варианта ответов, как: «За компанию» (35,7%) и «Дешевле» (17,9%), а также обосновывает и указанную ими первопричину приобщения к немедицинскому употреблению наркотиков.

Системный анализ всех ответов таких респондентов свидетельствует, что в 2023 г. в отличие от 2022 г. [5] стали занимать больший удельный вес такие варианты ответов, как: «Легче достать» (7,1%) и «Легче изготовить» (3,6%), что должно стать объектом пристального внимания в первую очередь правоохранительных органов, поскольку это косвенно может определять распространенность недорогих по стоимости наркотиков и их прекурсоров в регионе, а также факты получения лицами информации о способах изготовления наркотиков.

Кроме этого, полагаем, что следует в обязательном порядке учитывать и то, что по результатам настоящего исследования установлена активизации кооптации наркораспространителями новых наркопотребителей среди социальных групп населения, которые оценивают свое материальное положение, как малообеспеченное.

В дополнение следует указать, что на легкий способ приобретения того или иного вида наркотика (11,8%), а также его стоимость (29,4%), как мотив выбора отмечают именно респонденты мужского пола, а выбор такого варианта, как «Легче изготовить» присущ только женской части опрошенных наркопотребителей (9,1%). Причем среди женщин

практически каждая пятый отказалась от ответа (18,1%), а почти каждая третья выбрала вариант: «По другой причине» (27,3%).

Среди мужчин, в отличие от женщин, предпочтения к определенному виду наркотиков определяются и привычкой (11,8% выбрали такой вариант, как: «Уже привык к нему/ним»).

Обращает внимание тот факт, что мнение о том, что употребление именно выбранного наркотика менее вредно для организма, распространено среди мужской части опрошенных наркопотребителей в возрасте от 31 года и старше.

А выбор вида наркотика вследствие влияния компании во всех случаях отмечен именно подростками от 14 до 17 лет.

Отдельно отметим, что согласно результатов опроса россиян о проблеме наркомании, представленных Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ), на вопрос о том, легко или сложно в Вашем населенном пункте достать наркотические вещества, большая часть опрошенных затруднилась ответить (44%), но доля тех, кто считает, что наркотики достать легко, оказалась выше, чем тех, кто считает, что это сделать сложно, — 32% и 24% соответственно. Главным факторам «доступности» наркотиков является урбанизированность: чем больше населенный пункт, тем легче там достать наркотики [6].

В целом, как итог, отметим, что результаты социологического исследования в рамках ежегодного мониторинга наркоситуации в Красноярском крае в 2023 г. свидетельствуют о необходимости и обоснованности разработки таких профилактических мероприятий, которые, прежде всего, ориентированы на выработку чувства коллективизма при осуществлении социально полезной и одобряемой деятельности и могут быть реализованы, в том числе, и путем включения населения из группы риска и, прежде всего, подростков в различные массовые мероприятия, имеющие патриотический характер и идеологическую составляющую.

В контексте последнего следует согласиться с Г.Н. Мезенцевым в том, что «п. 2 ст. 13 Конституции Российской Федерации устанавливает запрет на использование какой-либо идеологии в качестве государственной, но не запрещает существование государственной идеологии самой по себе: «Никакая идеология не может устанавливаться в качестве государственной или обязательной». Это означает, что государственная идеология не может быть никакой другой, кроме государственной, и ее принятие не противоречит Конституции. На уровне общества Конституцией РФ провозглашается идеологическое разнообразие, а на уровне государства может устанавливаться государственная идеология, формирующая то общее, что лежит в основе имеющегося разнообразия, и предусматривающая обеспечение условий его существования» [7].

Полагаем, что идеология среди населения России уже формируется и основана она прежде всего на консолидации всего общества в противодействии неолиберальным и неонацистским проявлениям.

Специальная военная операция, проводимая Россией, сыграла значительную роль в консолидации российского общества. Эта ситуация стала вызовом, который сплотил людей вокруг общих ценностей и национальных интересов.

Безусловно согласимся с мнением профессора А.Л. Репецкой о том, что «принимая во внимание лидирующую позицию такой причины распространения наркомании, как моральная деградация общества и вседозволенность, следует постепенно и в масштабах страны, а не только конкретного региона, реализовывать политику изменения мировосприятия, как бы глобально и утопично это ни звучало» [8, с. 44].

Социальная среда выступает основой, формирующей личность [9].

Социальная среда играет ключевую роль в формировании личности. От наших ближайших родственников и друзей до общества в целом, все вокруг нас оказывает влияние на наше поведение, убеждения и ценности.

Психологи и социологи давно обратили внимание на важность социальной среды в развитии личности. Они считают, что человек не может существовать в вакууме, и его взаимодействия с другими людьми и окружающей средой сильно влияют на его эмоциональное состояние, мышление и поведение.

Поэтому современные профилактические меры антинаркотического характера вполне успешно могут быть осуществлены, если будут разработаны с учетом реалий современного общественного развития и в целом направленности трансформации нашего общества, а также основаны на активном использовании традиционных культурно-нравственных ценностей, которые составляют основу государственной политики в этой сфере определены в Основах государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, утвержденных Указом Президента РФ от 09.11.2022 № 809.

Список литературы:

1. Ступина, С. А. Некоторые показатели современной наркопреступности и ежегодного мониторинга наркоситуации в Российской Федерации / С. А. Ступина // Эпоха науки. – 2022. – № 29. – С. 93-103.
2. Ступина, С. А. Некоторые особенности наркоситуации в Красноярском крае по итогам социологического исследования в рамках ежегодного мониторинга наркоситуации в Российской Федерации / С. А. Ступина // Противодействие наркоугрозе на современном этапе: правовой и социально-гуманитарный аспекты: Материалы международного научно-практического семинара, Красноярск, 21 апреля 2023 года / Отв. редактор Н.Н. Цуканов. – Красноярск: Сибирский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, 2023. – С. 13-17.
3. Ко дню защитника Отечества: портрет среднестатистического мужчины. – URL: <https://24.rosstat.gov.ru/news/document/231069>. (Дата обращения: 25.02.2024).
4. Наркомания в России. – URL: <https://kas.clinic/blog/narkomaniya-v-rossii/>. (Дата обращения: 25.02.2024).
5. Состояние наркоситуации в Красноярском крае по результатам социологических исследований в формате ежегодного мониторинга в 2022 году / Шинкевич В.Е., Бен Е.Н., Молоков В.В., Мамай Е.А., Калиниченко Я.Н., Ступина С.А. Отчет о НИР. Министерство внутренних дел РФ. 2023.
6. Наркотическая зависимость: мониторинг. – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/narkoticheskaja-zavisimost-monitoring>. (Дата обращения: 25.02.2024).
7. Мезенцев Г.Н. Национальная идеология России. – URL: <https://strategy24.ru/rf/culture/projects/natsionalnaya-ideologiya-rossii>. (Дата обращения: 25.02.2024).
8. Репецкая, А. Л. Наркоситуация в стране и регионе. Проблемы предупреждения наркопреступлений / А. Л. Репецкая // Научный дайджест Восточно-Сибирского института МВД России. – 2023. – № 1(19). – С. 39-46.
9. Ступина, С. А. Влияние социальной среды на формирование наркопотребления (на примере Красноярского края) / С. А. Ступина // Евразийский юридический журнал. – 2023. – № 2(177). – С. 335-337.



Экономическое направление

УДК 339
ГРНТИ 10.23.43

АНТИМОНОПОЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ерусалимский Вадим Моисеевич

к.э.н., доцент кафедры социологии и управления

Чистяков Евгений Алексеевич

студент направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского

Россия, г. Липецк

Аннотация: Данная статья представляет собой обзор антимонопольного законодательства Российской Федерации, основанного на Федеральном законе от 26 июля 2006 года № 135-ФЗ "О защите конкуренции". Закон направлен на регулирование отношений в области конкуренции с целью предотвращения монополистической деятельности, защиты интересов потребителей и поддержания конкурентного рыночного окружения. Обсуждаются основные положения закона, включая запреты на злоупотребление доминирующим положением, антиконкурентные соглашения, а также меры по регулированию концентрации предприятий.

Ключевые слова: антимонопольное законодательство, конкуренция, монополия, рынок, потребители.

ANTI-MONOPOLY LEGISLATION IN THE RUSSIAN FEDERATION

Yerusalimsky Vadim Moiseevich

Ph.D., Associate Professor, Department of Sociology and Management

Chistyakov Evgeniy Alekseevich

student of the direction of training 44.03.05 Pedagogical education

Leningrad State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky

Russia, the city of Lipetsk

Abstract: This article is an overview of the antimonopoly legislation of the Russian Federation, based on the Federal Law of July 26, 2006 No. 135-FZ "On the Protection of Competition". The law is aimed at regulating relations in the field of competition in order to prevent monopolistic activities, protect the interests of consumers and maintain a competitive market environment. The main provisions of the law are discussed, including prohibitions on abuse of dominance, anti-competitive agreements, and measures to regulate concentration of enterprises.

Key words: antimonopoly legislation, competition, monopoly, market, consumer.

Антимонопольное законодательство в Российской Федерации базируется на Федеральном законе от 26 июля 2006 года № 135-ФЗ "О защите конкуренции". Этот закон направлен на регулирование отношений в сфере конкуренции, предотвращение монополистической деятельности и защиту интересов потребителей.

В рамках закона установлен запрет на злоупотребление доминирующим положением на рынке, а также на антиконкурентные соглашения и согласованные действия, направленные на ограничение конкуренции. Федеральная антимонопольная

служба (ФАС) является основным органом, ответственным за контроль и регулирование в области защиты конкуренции [3].

Одним из важных аспектов антимонопольного законодательства является регулирование концентрации. Предприятия обязаны уведомлять ФАС о предстоящих соглашениях, которые могут привести к существенному ограничению конкуренции. ФАС проводит анализ таких соглашений с целью оценки их воздействия на конкуренцию.

Закон также устанавливает ответственность за нарушение антимонопольных норм, включая штрафы для юридических и физических лиц. Основное внимание уделяется защите интересов потребителей, а также предотвращению деятельности, которая может привести к ущербу для свободной конкуренции на рынке.

В рамках антимонопольного законодательства Российской Федерации Федеральная антимонопольная служба (ФАС) играет ключевую роль. Этот орган осуществляет контроль за соблюдением антимонопольных норм, проводит анализ соглашений, контролирует концентрацию предприятий на рынке и принимает меры для поддержания конкуренции.

Основная задача ФАС — предотвращение и пресечение монополистической деятельности. Орган имеет право расследовать случаи нарушений антимонопольного законодательства, проводить проверки предприятий и выносить решения по делам о нарушениях.

Регулирование концентрации предприятий важно для предотвращения формирования монополий. Предприятия, собирающиеся заключить соглашения или провести слияния, обязаны уведомлять ФАС. Антимонопольный орган анализирует предоставленную информацию и принимает решение о допустимости или недопустимости сделки с учетом ее влияния на конкуренцию.

Штрафы, предусмотренные законом за нарушение антимонопольных правил, могут быть значительными. Кроме того, закон предусматривает ответственность как для юридических, так и для физических лиц, включая руководителей предприятий.

Защита интересов потребителей также является важным аспектом антимонопольного законодательства. Закон предусматривает меры по предотвращению действий, которые могут привести к ущербу интересам потребителей или созданию монопольного положения на рынке, в ущерб свободной конкуренции.

Общим принципом является стремление создать конкурентное окружение, способствующее эффективному функционированию рынков и защите интересов потребителей. Для получения подробной и актуальной информации рекомендуется обращаться к текстам законов и официальным документам, а также консультироваться с юридическими экспертами [7].

Дополнительно стоит отметить, что антимонопольное законодательство в России предусматривает не только реакцию на нарушения, но и активные меры по стимулированию конкуренции. Продвижение свободной конкуренции является ключевой целью для создания здоровой экономической среды.

ФАС регулярно разрабатывает и внедряет меры по повышению конкуренции, в том числе путем устранения барьеров для входа новых участников на рынок, а также формирования условий для разнообразия предложений и ценовой конкуренции. Эти меры направлены на обеспечение эффективного функционирования рынков и поддержания интересов потребителей.

Помимо этого, антимонопольное законодательство регулирует вопросы злоупотребления доминирующим положением. Запрет на монополистическую деятельность предполагает, что доминирующие предприятия не могут использовать свое положение для ущемления конкуренции, в том числе снижения ценности или доступности товаров и услуг [4].

Активная работа по защите конкуренции и предотвращению монополистических практик способствует стимулированию экономического роста, инноваций и обеспечению лучших условий для потребителей. Важно следить за изменениями в антимонопольном

законодательстве и ознакомляться с официальными обновлениями, чтобы быть в курсе последних изменений и требований, предъявляемых к предпринимателям и компаниям.

1. Антимонопольный контроль и государственные закупки: Закон также учитывает антимонопольные аспекты в государственных закупках. ФАС осуществляет контроль за процедурами госзакупок с целью предотвращения формирования монопольных или привилегированных положений для отдельных поставщиков.

2. Антимонопольный надзор в отраслевых секторах: Законодательство предусматривает возможность проведения антимонопольного надзора в отраслевых секторах экономики. Это может включать в себя меры по предотвращению антимонопольных практик в ключевых отраслях.

3. Международное сотрудничество: Россия активно сотрудничает с международными антимонопольными органами и внедряет международные практики в свое законодательство. Это важно в условиях глобализации экономики и пересечения рынков.

4. Образование и информирование: Закон также предусматривает меры по образованию и информированию предпринимателей и общественности о принципах антимонопольной политики, целях и инструментах контроля.

5. Регулирование цен: В отдельных случаях, в интересах обеспечения справедливости и конкуренции, антимонопольное законодательство может включать меры по регулированию цен на отдельные товары и услуги.

6. Общий акцент в антимонопольном законодательстве России направлен на создание условий для конкуренции, стимулирование предпринимательства, защиту интересов потребителей и поддержание здоровой экономической среды. Предприниматели и компании обязаны соблюдать антимонопольные нормы, что способствует разнообразию рынка и обеспечению максимальной пользы для общества.

В заключение, антимонопольное законодательство Российской Федерации, основанное на Федеральном законе от 26 июля 2006 года № 135-ФЗ "О защите конкуренции", играет ключевую роль в создании справедливого и конкурентоспособного рыночного окружения. Оно направлено на предотвращение монополистической деятельности, защиту интересов потребителей и обеспечение конкуренции [5].

Библиографический список:

1. Бубнов В.В. Конкуренция в инновационной экономике / В.В. Бубнов, Н.М. Дубина, С.В. Николаев // Образование. Наука. Научные кадры. – 2019. – № 2. – С. 1–6. – Электронная копия документа доступна на сайте КиберЛенинка. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konkurenciya-v-innovatsionnoi-ekonomike> (дата обращения: 29.08.2023).

2. Даниловская А.В. Межотраслевой подход к исследованию понятия «конкуренция» // Российское конкурентное право и экономика. – 2019. – № 4 (20). – С. 30–34. – Электронная копия документа доступна на сайте КиберЛенинка. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhotraslevoy-podhod-k-issledovaniyu-ponyatiya-konkurenciya?ysclid=llwnkphhwc488019491> <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhotraslevoy-podhod-k-issledovaniyu-ponyatiya-konkurenciya?ysclid=llwnkphhwc488019491> (дата обращения: 29.08.2023).

3. Курдин А.А. Конкуренция эффективнее командного механизма // Управление наукой: теория и практика. – 2021. – № 4. – С. 1–5. – Электронная копия доступна на сайте КиберЛенинка. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konkurenciya-effektivnee-komandnogo-mehanizma> (дата обращения: 29.08.2023).

4. Пашаходжаева Д.Ж. Особенности понятий «конкуренция» и «конкурентоспособность» / Д.Ж. Пашаходжаева, Ч.А. Холмуродова // Экономика и социум. – 2022. – № 6-1 (97). – С. 781–784. – Электронная копия документа доступна на сайте КиберЛенинка. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-ponyatiy-konkurenciya-i-konkurentosposobnost?ysclid=llwnm37s7i972144556> (дата обращения: 29.08.2023).

5. Розанова Н. Конкуренция сегодня: процесс или результат? // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2021. – Т. 65, № 8. – С. 5–13. – Электронная копия доступна на сайте электрон. архива социогуманитарных знаний. URL: https://arxiv.gaugn.ru/index.php?dispatch=materials.getfile&object_id=95430&object_type=pdf (дата обращения: 29.08.2023).

6. Узбекова И.К. Конкуренция, понятие, сущность, функций и виды в зависимости от соотношения спроса и предложения // *Форум молодых ученых*. – 2018. – № 12-4 (28). – С. 206–208. – Электронная копия документа доступна на сайте КиберЛенинка. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konkurentsija-ponyatie-suschnost-funktsiy-i-vidy-v-zavisimosti-ot-sootnosheniya-sprosa-i-predlozheniya?ysclid=llwnncn1xr489044013> (дата обращения: 29.08.2023).

7. Философова Т.Г. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент», «Экономика» / Т.Г. Философова, В.А. Быков; под ред. Т.Г. Философовой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 295 с. – Электронная копия фрагмента книги доступна в онлайн-библиотеке GoogleBooks. URL: (открыть ссылку) (дата обращения: 29.08.2023).

8. Яни А.В. Теоретико-методологические аспекты и роль конкуренции в развитии экономических субъектов и национальной экономики // *Креативная экономика*. – 2021. – № 5. – С. 1–20. – Электронная копия документа доступна на сайте КиберЛенинка. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoretiko-metodologicheskie-aspekty-i-rol-konkurentsii-v-razviti-ekonomicheskikh-subektov-i-natsionalnoy-ekonomiki> (дата обращения: 29.08.2023).



УДК 330
ГРНТИ 06.43

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ерусалимский Вадим Моисеевич

к.э.н., доцент кафедры социологии и управления

Чистяков Евгений Алексеевич

студент направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского

Россия, г. Липецк

Аннотация: Экономическая история Российской Федерации с 1990-х годов до настоящего времени представляет собой период значительных изменений и вызовов. От перехода от плановой к рыночной экономике до последствий финансового кризиса 1998 года, страна сталкивалась с разнообразными экономическими трудностями.

Ключевые слова: экономика, история, кризис, ресурсы, санкции.

ECONOMIC HISTORY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Yerusalimsky Vadim Moiseevich

Ph.D., Associate Professor, Department of Sociology and Management

Chistyakov Evgeniy Alekseevich

student of the direction of training 44.03.05 Pedagogical education

Leningrad State Pedagogical University named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky

Russia, the city of Lipetsk

Abstract: The economic history of the Russian Federation from the 1990s to the present represents a period of significant changes and challenges. As a result of the transition from a planned to a market economy in the aftermath of the 1998 financial crisis, the country faced a variety of economic difficulties.

Key words: economy, history, crisis, resources, sanctions.

Экономическая история Российской Федерации с 1990-х годов до настоящего времени охватывает переход от плановой к рыночной экономике, сталкиваясь с различными вызовами и изменениями.

В начале 1990-х годов, после распада Советского Союза, Россия столкнулась с необходимостью проведения экономических реформ. Под руководством президента Бориса Ельцина была осуществлена приватизация государственных предприятий и отменено централизованное планирование. Однако эти реформы сопровождалась трудностями, включая финансовый кризис 1998 года, который сильно повлиял на экономику страны [6].

В 2000-х годах Россия пережила период стабилизации и роста под руководством президента Владимира Путина. Рост цен на нефть и другие природные ресурсы способствовал экономическому развитию. Были проведены реформы в налоговой, пенсионной и трудовой сферах, однако страна продолжала зависеть от доходов от энергетического сектора [5].

События 2014 года, включая аннексию Крыма и санкции со стороны Запада, стали новым вызовом для российской экономики. Снижение цен на нефть, санкции и политическая нестабильность оказали влияние на финансовый сектор и валюту, вызвав экономические трудности.

Следующие годы после 2014 года продолжили предоставлять новые вызовы для российской экономики. Санкции оказали воздействие на финансовые рынки и доступ к

зарубежным инвестициям, что сказалось на различных секторах российской промышленности. В то время как санкции усилили давление на экономику, она также сталкивалась с внутренними вызовами, такими как необходимость диверсификации и совершенствования бизнес-климата [2].

Важным направлением стал стратегический акцент на развитие неэнергетических отраслей, науки и инноваций. В ряде регионов и городов проводились проекты по созданию технологических центров и инновационных кластеров с целью стимулирования инвестиций и создания рабочих мест в сферах, отличных от сырьевой экономики.

В последние годы наблюдался рост внимания к вопросам устойчивого развития и экологической ответственности. Россия вступила в соглашения, направленные на снижение выбросов парниковых газов, и стала уделять больше внимания вопросам экологии и энергоэффективности в различных отраслях.

В совокупности с этими усилиями, Россия стремится сбалансировать свою экономику, уменьшить зависимость от доходов от продажи энергоресурсов и обеспечить более устойчивый экономический рост. Однако, как и в случае любой страны, долгосрочные результаты будут зависеть от эффективности реализации стратегических и структурных изменений [8].

Кроме того, в последние годы Россия активно участвует в мировых экономических и торговых инициативах. Страна развивает сотрудничество с другими странами, осуществляет торговые соглашения и принимает участие в международных экономических организациях. Такие шаги направлены на расширение рынков сбыта для российских товаров и услуг, а также на укрепление позиции страны в мировой экономике.

В цифровой сфере Россия также продолжает развиваться. Разработка и внедрение цифровых технологий, включая искусственный интеллект, интернет вещей и блокчейн, становятся важными аспектами стратегии развития. Эти усилия направлены на повышение эффективности бизнес-процессов, создание инноваций и стимулирование экономического роста в высокотехнологичных отраслях.

Однако, несмотря на положительные изменения, российская экономика остается под влиянием различных факторов, таких как изменения в глобальной политике, колебания цен на энергоносители и геополитические события. Эти факторы могут влиять на инвестиции, торговлю и общую экономическую стабильность.

В заключение, экономическая история России с 1990-х годов до настоящего времени отражает сложные вызовы и стремление к адаптации к меняющимся условиям. Россия продолжает работу над разносторонними реформами, стремясь к более устойчивому и разнообразному экономическому будущему.

Библиографический список:

1. Буров М. П. Экономика России. Методическое пособие. — М.: Дашков и Ко. 2018. 134 с.
2. Винокуров А. А., Глушкова В. Г., Макар С. В. Введение в экономическую географию и региональную экономику России. В 2 частях. Часть 2. — М.: Владос-Пресс. 2004. 352 с.
3. Гудкова Т. В., Кайманакоев С. В., Теняков И. М. Экономика России. Учебное пособие. — М.: КноРус. 2019. 160 с.
4. Кимельман С. Ренто-ориентированная экономика современной России. — М.: OmniScriptum Publishing KS. 2011. 468 с.
5. Княгинина Г. Риски в сельском хозяйстве переходной экономики России. — М.: OmniScriptum Publishing KS. 2011. 184 с.
6. Конкуретное право России / ред. Артемьев И. Ю., Пузыревский С. А., Сушкевич А. Г. — М.: Высшая Школа Экономики (Государственный Университет). 2014. 496 с.
7. Ломсадзе Д. Г. Теневая экономика. Проблемы борьбы с контрафактной продукцией в ЕС и России. — М.: Юрайт. 2020. 99 с.

8. Малышев М. А. Трудовые ресурсы в экономике России. — М.: КДУ. 2017. 184 с.
9. Мернес М. Дефолт России — 2020. — М.: Издательские решения. 2020. 206 с.
10. Покидченко М. Г., Сперанская Л. Н., Дробышевская Т. А. Пути развития экономики России. Теория и практика. Учебное пособие. — М.: Проспект. 2016. 312 с.
11. Поляков Ю. С. Россия. Испытание кризисом. — М.: ГУАП. 2010. 68 с.
12. Родимкина А., Ландсман Н. Россия. Экономика и общество. — М.: Златоуст. 2007. 160 с.
13. Федеральные округа России. Региональная экономика / ред. Глушкова В. Г., Симагин Ю. А. — М.: КноРус. 2011. 352 с.



УДК 330.8
ГРНТИ 06.09.41

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МЫСЛЬ XX В.

Колесникова Юлия Фаридовна

к.э.н., доцент кафедры экономики и управления

Чистяков Евгений Алексеевич

студент направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского

Россия, г. Липецк

Аннотация: Экономическая мысль в XX и начале XXI века претерпела значительные изменения, отражая сложные вызовы и трансформации в мировой экономике. В этот период формировались различные школы и направления, включая новую классическую экономику, кейнсианство, монетаризм, неоклассику, и институциональную экономику.

Ключевые слова: экономическая мысль, новая классическая экономика, институциональная экономика, мировая торговля, человеческое развитие, устойчивое развитие.

ECONOMIC THOUGHT OF THE XX CENTURY

Kolesnikova Yulia Faridovna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics and Management

Chistyakov Evgeny Alekseevich

student of the training direction 44.03.05 Pedagogical education

LSPU named after P.P. Semenov-Tyan-Shansky

Russia, Lipetsk

Abstract: Economic thought has undergone significant changes in the 20th and early 21st centuries, reflecting complex challenges and transformations in the global economy. During this period, various schools and movements emerged, including new classical economics, Keynesianism, monetarism, neoclassical economics, and institutional economics.

Key words: economic thought, new classical economics, institutional economics, world trade, human development, sustainable development.

В XX веке экономическая мысль претерпела значительные изменения и развитие, а ученые представляли различные школы и направления. Одной из ключевых тенденций стала новая классическая экономика, введение рациональных ожиданий и акцент на адаптивных ожиданиях. В это время развивались идеи кейнсианства, приспособляющиеся к новым условиям и приводившие к созданию нового ключеви́зма.

Школа Чикаго, представленная Милтоном Фридманом, сосредотачивалась на монетаризме, подчеркивая важность денежной политики и уменьшение роли государства в экономике. Теория человеческого капитала в неоклассической экономике выделяла образование и тренинг как ключевые элементы роста производительности.

Рональд Коуз и институциональная экономика внесли свой вклад через теорию транзакционных издержек, объясняя влияние институтов на организацию производства. В развивающихся странах разрабатывались теории зависимости и модернизации, стараясь понять процессы их экономического развития.

В конце века появилась новая экономика, ориентированная на роль информации и технологий. Также значительное влияние оказала поведенческая экономика, изучающая

влияние психологических факторов на экономическое поведение. Все эти течения представляют лишь часть многообразия экономической мысли в XX веке, который оказался богатым временем для развития идей и формирования различных подходов к анализу экономических явлений.

В рамках экономической мысли в XX веке также возникло внимание к развивающимся темам, таким как экономика информации и мировая торговля. С развитием технологий и массового распространения информации в последней четверти века, ученые начали исследовать влияние цифровой революции на экономику [3].

Новые формы организации производства и торговли, возможности электронной коммерции и влияние Интернета на потребительское поведение стали предметом интереса. Технологические инновации, такие как развитие искусственного интеллекта, также вызывали обсуждения относительно их влияния на занятость и экономическую структуру.

С началом XXI века встали вопросы устойчивого развития и изменения климата. Экономическая мысль продолжает активно исследовать, как экономические системы могут адаптироваться к вызовам изменяющегося климата и какие меры могут быть приняты для содействия устойчивому развитию.

Таким образом, XX век стал периодом интенсивных трансформаций в экономической мысли, отражая сложные вызовы и возможности, с которыми сталкивался мир. Экономисты активно разрабатывали новые теории и модели, чтобы лучше понять и объяснить динамику современной экономики [5].

Вторая половина XX века также ознаменовалась формированием различных экономических интеграционных блоков и обсуждением мировой торговли. Создание таких организаций, как Европейский союз и Североамериканское соглашение о свободной торговле (NAFTA), поднимало вопросы о влиянии торговых союзов на экономические отношения между странами и регионами.

Важной темой также стало исследование причин и последствий финансовых кризисов. Кризисы, такие как Великая депрессия, кризисы начала XXI века (например, кризис 2008 года), а также проблемы долговых кризисов в различных странах стали объектами внимания экономистов. Они стали исследовать механизмы кризисов, роль финансовых институтов и долга в экономике, а также эффективность политики в отношении финансовой стабильности [1].

В последние десятилетия XX века и в начале XXI века растет интерес к вопросам социальной справедливости, распределения доходов и проблемам бедности. Экономическая мысль стала более ориентированной на анализ вопросов социальной политики, включая вопросы образования, здравоохранения и социального обеспечения.

Наконец, глобализация стала ключевым явлением, определяющим экономическую реальность. Вместе с ростом мировой торговли, инвестиций и международной подвижности капитала возникли новые вызовы для национальных экономий и необходимость разработки новых теорий для объяснения сложных взаимосвязей между странами [2].

Экономическая мысль XX века продолжала эволюционировать, отражая изменения в мировой экономике и обществе, а также стремление к лучшему пониманию сложных вопросов, стоящих перед современной экономикой.

В последние десятилетия XX века и в начале XXI века также наблюдается растущее внимание к вопросам экономического развития и неравенства между различными странами и социальными группами. Экономическая мысль активно исследует механизмы, влияющие на экономический рост, а также причины и следствия различий в уровне жизни между странами [4].

Понятие "человеческого развития" приобретает все большую популярность, предлагая более широкий взгляд на процессы развития, который включает в себя не только экономические аспекты, но и образование, здравоохранение, и общественные институты.

Такие концепции, как социальная ответственность бизнеса (CSR), становятся важными в контексте стремления к устойчивому и справедливому развитию.

В сфере макроэкономической политики постепенно меняется акцент. Если в первой половине XX века основное внимание уделялось борьбе с безработицей и стимулированию экономического роста, то в более поздние периоды внимание также переключилось на вопросы инфляции, устойчивости финансовой системы и стабильности цен.

Глобальные проблемы, такие как изменение климата, также вступают в фокус экономической мысли. Экономисты рассматривают вопросы устойчивого развития, эффективного использования ресурсов и необходимость перехода к более зеленой и устойчивой экономике.

Таким образом, экономическая мысль XX и начала XXI века продолжает развиваться, реагируя на новые вызовы и изменения в мировой экономике, а также стремясь предложить решения для более справедливого, устойчивого и инклюзивного экономического развития.

Библиографический список:

1. Городецкий В. История экономических учений. Отечественная экономическая мысль в 20-90-годы XX века. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/Gor/18.php.
2. Гринкевич Л.С., Счастливая Т.В., Сагайдачная Н.К., Казаков В.В. Финансы, денежное обращение, кредит: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальностям "Мировая экономика", "Финансы и кредит" и "Бухгалтерский учет, анализ и аудит" / Томск, 2010.
3. Лукасян Г.М., Маховикова Г.А., Амосова В.В. Экономическая теория. - СПб.: Питер, 2003. - 480 с.
4. Дмитриев В.К. Экономические очерки. М.: ГУ ВШЭ, 2001, 580 с.
5. «Жизнеописания знаменитых греков и римлян». Древний Рим. Тиберий и Гай Гракхи. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.bibliotekar.ru/rim/2-4.htm>.



УДК 334.012
ГРНТИ 06.01.05-06.51.25

УЧАСТИЕ ЖЕНЩИН В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ: МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ

Орлова Алина Владимировна

старший преподаватель кафедры экономики и управления
УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины»
Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация: Статья посвящена изучению участия женщин в предпринимательстве в мировом масштабе. Участие женщин в предпринимательстве рассмотрено с точки зрения процесса, а не единичного события. На основе анализа показателей Глобального мониторинга предпринимательства выявлены основные характерные черты участия женщин в предпринимательстве в мировом масштабе. Определено, что для предпринимательства характерно наличие гендерного разрыва на всех стадиях. При этом, гендерный разрыв увеличивается по мере продвижения по последовательным стадиям предпринимательства. Это характерно для большинства рассмотренных регионов и групп стран. Вместе с этим, анализ показателей гендерного разрыва и гендерного дисбаланса в предпринимательстве позволил выделить инновационно-ориентированные страны как наиболее благоприятные для участия женщин в предпринимательстве.

Ключевые слова: участие женщин в предпринимательстве, гендерный разрыв в предпринимательстве, гендерный дисбаланс в предпринимательстве.

WOMEN'S PARTICIPATION IN ENTREPRENEURSHIP: WORLD TRENDS AND FEATURES

Orlova Alina Vladimirovna

Senior Lecturer, Department of Economics and Management
Gomel State University named after. F. Skorina
Republic of Belarus, Gomel

Annotation: The article is devoted to the study of women's participation in entrepreneurship on a global scale. Women's participation in entrepreneurship is viewed from the perspective of a process rather than a single event. Based on the analysis of indicators from the Global Entrepreneurship Monitor, the main characteristic features of women's participation in entrepreneurship on a global scale have been identified. It has been determined that entrepreneurship is characterized by a gender gap at all stages. At the same time, the gender gap widens as we move through successive stages of entrepreneurship. This is typical for most of the regions and groups of countries considered. At the same time, the analysis of indicators of the gender gap and gender imbalance in entrepreneurship made it possible to identify innovation-oriented countries as the most favorable for women's participation in entrepreneurship.

Key words: participation of women in entrepreneurship, gender gap in entrepreneurship, gender imbalance in entrepreneurship.

Участие женщин в предпринимательстве представляет собой не только новую область исследований, возникшую на стыке гендерных исследований и предпринимательства в 1970-х гг., но и рассматривается как резерв роста мирового ВВП, о чем свидетельствуют международные оценки [1]. В настоящее время все большее количество стран реализуют меры активизации предпринимательской инициативы

женщин. Международные организации, в том числе экономические, включают в свою деятельность инициативы поддержки участия женщин в предпринимательстве.

В этой связи особую значимость приобретает раскрытие тенденций участия женщин в предпринимательстве в мировом масштабе, а также выявление его особенностей в различных регионах и группах стран. Провести исследование участия женщин в предпринимательстве в мировом масштабе позволяют данные Международной организации труда (МОТ) и Глобального мониторинга предпринимательства.

МОТ рассматривает участие женщин в предпринимательстве как единичное событие и использует для его оценки показатель «women's business ownership». Он представляет собой отношение количества женщин-предпринимателей к общему количеству предпринимателей в стране. Значение данного показателя отражает удельный вес женщин-предпринимателей в общем количестве предпринимателей и раскрывает гендерную структуру предпринимательства в стране. Методический подход МОТ имеет ряд ограничений. Так, он не учитывает специфику гендерного разрыва в отдельных стадиях предпринимательства и не дает представление о предпринимательских намерениях женщин. Частично указанные недостатки нивелированы в Глобальном мониторинге предпринимательства, в рамках которого с 2006 года публикуется специальный отчет (GEM. Women's Entrepreneurship Report) [2].

Методология Глобального мониторинга предпринимательства рассматривает предпринимательскую деятельность как непрерывный процесс, а не единичное событие. Это находит отражение в соответствующих показателях. Участие женщин в предпринимательстве раскрывается через обобщающие показатели, отражающие стадии предпринимательства (предпринимательские намерения, предпринимательская активность, устоявшаяся предпринимательская деятельность), и показатели гендерного разрыва, отражающие гендерную разбежку в каждой стадии предпринимательства. Показателями, отражающими участие женщин в различных стадиях предпринимательства, являются: уровень предпринимательских намерений женщин (УПН), уровень предпринимательской активности женщин (УПА), уровень устоявшейся предпринимательской деятельности женщин (УПД). Чем выше значения данных показателей, тем больше удельный вес женщин, участвующих в соответствующей стадии предпринимательства, в общем количестве трудоспособных женщин в стране. Для оценки гендерного разрыва в Глобальном мониторинге предпринимательства используется коэффициентный метод. Показателями, отражающими гендерную разбежку в предпринимательстве, являются: коэффициент гендерного разрыва предпринимательских намерений (ГР УПН), коэффициент гендерного разрыва предпринимательской активности (ГР УПА), коэффициент гендерного разрыва устоявшейся предпринимательской деятельности (ГР УПД). Данные коэффициенты рассчитываются как отношение значения показателя участия женщин в конкретной стадии предпринимательства к значению показателя участия мужчин в этой же стадии. Если расчетное значение коэффициента меньше 1, то данная стадия предпринимательства характеризуется гендерным разрывом в пользу мужчин; значение коэффициента, равное 1, свидетельствует о гендерном паритете в данной стадии предпринимательства; в том случае, когда значение коэффициента больше 1, правомерно говорить о гендерном разрыве в данной стадии предпринимательства в пользу женщин.

В мировом масштабе участие женщин в предпринимательстве характеризуется убыванием значений показателей по мере продвижения по стадиям предпринимательства (таблица 1). Эта ситуация сохраняется на протяжении всех мониторингов. В мировом масштабе предпринимательские намерения женщин находятся на уровне 17 %. Среди географических регионов по данному показателю лидируют страны Латинской Америки и Карибского Бассейна (33,3 %) и Ближнего Востока и Африки (31,4 %). Для остальных регионов характерны более низкие значения предпринимательских намерений женщин. Включенность женщин в первую активную стадию предпринимательства во всех странах

составляет 10,1 %. Межрегиональный разброс значений данного показателя меняет общую картину участия женщин в предпринимательстве по сравнению с предыдущим показателем. Так, лидерство сохраняет регион Латинской Америки и Карибского Бассейна (21,2 %), а страны Ближнего Востока и Африки демонстрируют предпринимательскую активность женщин на уровне 11,4 % (это практически в три раза ниже показателя предпринимательских намерений женщин в данном регионе). Страны Северной Америки – единственный регион, нарушающий общую закономерность значений показателей участия женщин в предпринимательстве: страны характеризуются предпринимательской активностью женщин на уровне 16,5 %, что выше предпринимательских намерений женщин в данном регионе. Устоявшаяся предпринимательская деятельность женщин в мировом масштабе находится на уровне 5,5 %. Самые низкие значения данного показателя демонстрируют страны Латинской Америки и Карибского Бассейна (4,7 %) и страны Ближнего Востока и Африки (4,9 %). Вместе с этим данные регионы характеризуются наибольшей разбежкой между показателями участия женщин в первых двух стадиях предпринимательства и показателем участия женщин в стадии устоявшейся предпринимательской деятельности. Самое высокое значение устоявшейся предпринимательской деятельности демонстрируют страны Северной Америки (6,7 %).

Таблица 1 – Показатели участия женщин в предпринимательстве в регионах, группах стран по уровню экономического развития в 2022 г.

	УПН	УПА	УПД
РЕГИОНЫ:			
Северная Америка	11,6	16,5	6,7
Европа	8,3	6,1	5,8
Азия	15,5	7,1	6,4
Латинская Америка и Карибский бассейн	33,3	21,2	4,7
Ближний Восток и Африка	31,4	11,4	4,9
ГРУППЫ СТРАН:			
Инновационно-ориентированные страны	11	7,5	5,8
Эффективно-ориентированные и транзитивные страны	19,7	12,3	5,3
Ресурсо-ориентированные и транзитивные страны	28,3	13,3	5,3
ВСЕ СТРАНЫ	17	10,1	5,5

Рассматривая участие женщин в предпринимательстве в группах стран по уровню экономического развития можно сделать следующие выводы. Самые высокие значения предпринимательских намерений (28,3 %) и предпринимательской активности женщин (13,3 %) демонстрируют ресурсо-ориентированные и транзитивные страны. Вместе с этим, в данной группе стран самое низкое значение устоявшейся предпринимательской деятельности женщин (5,3 %). Инновационно-ориентированные страны демонстрируют самые низкие значения предпринимательских намерений (11 %) и предпринимательской активности женщин (7,5 %), но самое высокое значение устоявшейся предпринимательской деятельности женщин (5,8 %). Очевидным фактом является также и то, что в группе инновационно-ориентированных стран разбежка между показателями участия женщин в стадиях предпринимательства менее значительна по сравнению с другими группами стран.

Важным в понимании общей картины участия женщин в предпринимательстве в мировом масштабе является оценка гендерного разрыва в предпринимательстве (таблица 2). По данным таблицы 2 видно, что в мировом масштабе на всех стадиях предпринимательства присутствует гендерный разрыв. Ни в одном из регионов или группе стран не наблюдается гендерного паритета в предпринимательстве. Это свидетельствует о том, что предпринимательство не является гендерно нейтральным. Наличие гендерного

разрыва в предпринимательстве является критически важным для развития политики стимулирования предпринимательской инициативы на уровне стран, так как, очевидно, что меры стимулирования и поддержки предпринимательства должны учитывать его гендерный аспект.

Таблица 2 – Показатели гендерного разрыва в предпринимательстве в регионах, группах стран по уровню экономического развития в 2022 г.

	ГР УПН	ГР УПА	ГР УПД
РЕГИОНЫ:			
Северная Америка	0,72	0,85	0,76
Европа	0,8	0,73	0,73
Азия	0,87	0,77	0,64
Латинская Америка и Карибский бассейн	0,89	0,85	0,61
Ближний Восток и Африка	0,83	0,75	0,62
ГРУППЫ СТРАН:			
Инновационно-ориентированные страны	0,74	0,73	0,75
Эффективно-ориентированные и транзитивные страны	0,88	0,8	0,62
Ресурсо-ориентированные и транзитивные страны	0,84	0,86	0,6
ВСЕ СТРАНЫ	0,83	0,8	0,68

В мировом масштабе наблюдается увеличение гендерного разрыва в предпринимательстве по мере движения по его стадиям: от предпринимательских намерений к устоявшейся предпринимательской деятельности. Об этом свидетельствуют значения соответствующих коэффициентов. Так, гендерный разрыв в предпринимательских намерениях составляет 0,83, в предпринимательской активности – 0,8, в устоявшейся предпринимательской деятельности – 0,68. Такая ситуация характерная для всех регионов, за исключением Северной Америки, где наблюдается не увеличение, а, наоборот, сокращение гендерного разрыва по мере движения по стадиям предпринимательства.

Наибольший интерес с точки зрения изучения гендерного разрыва в предпринимательстве представляет собой группировка стран по уровню экономического развития. Так, если эффективно-ориентированные и транзитивные страны и ресурсо-ориентированные и транзитивные страны демонстрируют схожую ситуацию с гендерным разрывом в предпринимательстве, то группа инновационно-ориентированных стран отличается от них. Несмотря на то, что эффективно-ориентированные и транзитивные страны и ресурсо-ориентированные и транзитивные страны демонстрируют меньший гендерный разрыв по сравнению с инновационно-ориентированными странами в предпринимательских намерениях и предпринимательской активности, ситуация меняется на противоположную в стадии устоявшейся предпринимательской деятельности. Отличие между данными группами стран заключается также и в том, что инновационно-ориентированные страны демонстрируют незначительные колебания гендерного разрыва между стадиями предпринимательства.

Показатели гендерного разрыва в предпринимательстве позволяют оценить гендерный дисбаланс в предпринимательстве (таблица 3). Гендерный дисбаланс в предпринимательстве проявляется в разных значениях гендерного разрыва в последовательных стадиях предпринимательства и оценивается коэффициентным методом [3, с.]. Предложенные коэффициенты (коэффициент участия и коэффициент развития) учитывают как относительную разницу гендерного разрыва между двумя последовательными стадиями предпринимательства, так и величину гендерного разрыва

оцениваемой стадии. Чем выше расчетное значение коэффициентов, тем меньше гендерный дисбаланс между стадиями.

Таблица 3 – Показатели гендерного дисбаланса в предпринимательстве в регионах, группах стран по уровню экономического развития в 2022 г.

	Коэффициент участия	Коэффициент развития
РЕГИОНЫ:		
Северная Америка	1,00	0,68
Европа	0,67	0,73
Азия	0,68	0,53
Латинская Америка и Карибский бассейн	0,81	0,44
Ближний Восток и Африка	0,68	0,51
ГРУППЫ СТРАН:		
Инновационно-ориентированные страны	0,72	0,77
Эффективно-ориентированные и транзитивные страны	0,73	0,48
Ресурсо-ориентированные и транзитивные страны	0,88	0,42
ВСЕ СТРАНЫ	0,77	0,58

В мировом масштабе коэффициент участия, оценивающий гендерный дисбаланс между предпринимательскими намерениями и предпринимательской активностью, находится на уровне 0,77. Это означает, что между стадиями предпринимательских намерений и предпринимательской активности присутствует разбежка гендерного разрыва. Коэффициент развития, оценивающий гендерный дисбаланс между предпринимательской активностью и устоявшейся предпринимательской деятельностью, равен 0,58. Это означает, что между стадиями предпринимательской активности и устоявшейся предпринимательской деятельности присутствует разбежка гендерного разрыва, причем более существенная, чем между предыдущими стадиями.

Среди регионов лучшую ситуацию с гендерным дисбалансом между предпринимательскими намерениями и предпринимательской активностью демонстрируют страны Северной Америки. Об этом свидетельствует значение коэффициента участия, равное 1. Наибольший гендерный дисбаланс между данными стадиями предпринимательства характерен для стран Европы (коэффициент участия равен 0,67). Вместе с этим, страны Европы демонстрируют наименьший гендерный дисбаланс среди регионов между предпринимательской активностью и устоявшейся предпринимательской деятельностью (коэффициент развития равен 0,73).

Среди групп стран по уровню экономического развития учитывая значения двух коэффициентов лучшую ситуацию с гендерным дисбалансом в предпринимательстве, на наш взгляд, демонстрируют инновационно-ориентированные страны. Несмотря на то, что в этой группе стран коэффициент участия находится на уровне 0,72, что представляет собой самое низкое значение среди групп стран уровню экономического развития, коэффициент развития значительно превосходит другие группы стран. Так, коэффициент развития в инновационно-ориентированных странах равен 0,77, в эффективно-ориентированных и транзитивных странах – 0,48, ресурсо-ориентированных и транзитивных странах – 0,42.

Изложенное выше позволяет говорить о большей равномерности участия женщин в предпринимательстве в инновационно-ориентированных странах. Это правомерно связать с тем, что данная группа стран характеризуется более благоприятной средой для участия женщин в предпринимательстве. Об этом свидетельствуют международные оценки FEI (Female Entrepreneurship Index) и MIWE (Mastercard Index of Women Entrepreneurs) [4, 5]. Так, лидерами двух рейтингов являются инновационно-ориентированные страны (США,

Канада, Швейцария, Великобритания, Ирландия, Австралия, Франция). Они аккумулируют сильные стороны в институциональных переменных (предпринимательская среда и предпринимательская экосистема), которые, как правило, изменяются медленно, вследствие чего их значения остаются довольно стабильными с течением времени. Это позволяет не только привлекать женщин в бизнес, но и обеспечивает долгосрочную устойчивость их предпринимательской деятельности.

Таким образом, для участия женщин в предпринимательстве в мировом масштабе характерно наличие гендерного разрыва на каждой стадии предпринимательства. Это, с одной стороны, является маркером гендерной не нейтральности предпринимательства и подтверждает правомерность гендерной дифференциации поддержки предпринимательства, а, с другой, требует проведения дальнейших исследований в направлении уточнения причин возникновения гендерного разрыва в предпринимательстве и факторов, влияющих на его сокращение. Вместе с этим, гендерный разрыв в предпринимательстве позволяет говорить об участии женщин в предпринимательстве как о потенциале обеспечения устойчивого экономического развития.

Группировка стран по уровню экономического развития позволила выявить следующие особенности участия женщин в предпринимательстве. Для эффективно-ориентированных и транзитивных стран и ресурсо-ориентированных и транзитивных стран характерны более высокие значения показателей участия женщин в предпринимательстве в первых двух стадиях и меньший гендерный разрыв в них по сравнению с инновационно-ориентированными странами. Однако, ситуация меняется на противоположную в стадии устоявшейся предпринимательской деятельности: инновационно-ориентированные страны не только демонстрируют более высокое значение уровня устоявшейся предпринимательской деятельности женщин, но и меньший гендерный разрыв. Следует отметить, что именно группа инновационно-ориентированных стран характеризуется более равномерным участием женщин в предпринимательстве. Это находит отражение как в обобщающих показателях и соответствующих коэффициентах гендерного разрыва, так и в показателях, отражающих гендерный дисбаланс в предпринимательстве. На наш взгляд, выявленные особенности являются следствием более благоприятной среды в инновационно-ориентированных странах для участия женщин в предпринимательстве: стимулируется не только предпринимательская инициатива женщин, но и поддерживается рост и развитие их бизнеса в долгосрочной перспективе. В этой связи особую значимость представляет изучение опыта поддержки участия женщин в предпринимательстве в данной группе стран.

Список литературы:

1. Want to Boost the Global Economy by \$5 Trillion? Support Women as Entrepreneurs. URL: <https://www.bcg.com/publications/2019/boost-global-economy-5-trillion-dollar-support-women-entrepreneurs> (дата обращения 10.12.2023).
2. GEM 2022/2023 Women's Entrepreneurship report, entitled Challenging Bias and Stereotypes. URL: <https://www.gemconsortium.org/report/gem-20222023-womens-entrepreneurship-challenging-bias-and-stereotypes-2> (дата обращения 10.12.2023).
3. Орлова, А.В. Показатели оценки участия женщин в предпринимательстве: международный аспект / А.В. Орлова // Актуальные вопросы современной экономической науки: теория и практика [Электронный ресурс]: сборник научных статей. Выпуск 2 / Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины; редкол.: А. К. Костенко (гл. ред.) [и др.]. – Электронные текстовые данные (4,69 Mb). – Гомель: ГГУ им. Ф. Скорины, 2023. MIWE Mastercard Index of Women Entrepreneurs 2021. URL: <https://www.mastercard.com/news/media/phwevxc/the-mastercard-index-of-women-entrepreneurs.pdf> (дата обращения 11.12.2023).
4. FEI Female Entrepreneurship Index. URL: <https://thegedi.org/research/womens-entrepreneurship-index/> (дата обращения 11.12.2023).

УДК 65.01
ГРНТИ 82.05.21

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ АВИАТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ

Хартанович Елена Александровна

к.э.н., доцент кафедры экономики предприятий и отраслей

Белов Андрей Павлович

магистрант кафедры экономики предприятий и отраслей

Сибирский государственный университет науки и технологий

имени академика М.Ф. Решетнева

Россия, Красноярск

Аннотация: В статье рассматривается значение качества обслуживания клиентов авиатранспортной компании при оценке бизнес-процессов. Оценка качества бизнес-процессов в авиатранспортной компании может проводиться с использованием различных методологий, которые позволяют оценить текущее состояние процессов, выявить их узкие места и разработать мероприятия по их оптимизации. Одной из таких методологий является процессный подход, который позволяет рассматривать организацию через призму ее бизнес-процессов и выявлять возможности для их улучшения.

Ключевые слова: авиатранспортная компания, зона аэропорта, обслуживание на борту, методология, бизнес-процесс.

IMPROVING THE METHODOLOGY FOR ASSESSING THE BUSINESS PROCESSES OF AN AIR TRANSPORT COMPANY

Khartanovich Elena Aleksandrovna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics of Enterprises and Industries

Belov Andrey Pavlovich

master's student of the Department of Economics of Enterprises and Industries

Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev

Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article discusses the importance of the quality of customer service of an air transport company in assessing business processes. The assessment of the quality of business processes in an air transport company can be carried out using various methodologies that allow assessing the current state of processes, identifying their bottlenecks and developing measures to optimize them. One of these methodologies is the process approach, which allows you to view an organization through the prism of its business processes and identify opportunities for their improvement.

Keywords: air transport company, airport area, on-board service, methodology, business process.

Наиболее значимой проблемой современных авиатранспортных компаний в настоящее время является развитие. Эта проблема особенно проявилась в период санкционного давления на Российскую Федерацию, продолженную в 2022 году. Ситуация весной 2022 года выявила проблему российских авиатранспортных предприятий - низкую конкурентоспособность отрасли на мировом рынке авиаперевозок. Это связано с рядом факторов, таких как:

- высокие издержки на обслуживание и эксплуатацию воздушных судов,

- неэффективная организация бизнес-процессов,
- слабое развитие инновационных технологий и т.д.

Проблемой является отсутствие достаточного количества современных и экономичных воздушных судов в парке авиакомпаний. Кроме того, имеют место высокие затраты связаны с неэффективным использованием ресурсов, например, недостаточной загрузкой самолетов или неправильным планированием маршрутов. Недостаточная квалификация и опытность персонала также отрицательно сказываются на качестве предоставляемых услуг и безопасности полетов.

Для решения этих и других проблем, характерных для авиатранспортной компании, остро встала проблема оптимизации деятельности, которая может должна быть основана на основе анализа существующих процессов.

Процессный подход к оценке качества бизнес-процессов в авиатранспортной компании основывается на выявлении ключевых процессов, определении их целей и показателей производительности, а также на анализе текущего состояния процессов и выявлении узких мест. Для этого используются различные инструменты, такие как карты процессов, матрицы взаимодействия процессов, анализ причин и следствий и другие.

Важным аспектом процессного подхода к оценке качества бизнес-процессов является определение ключевых показателей производительности (KPI), которые позволяют оценить эффективность работы процессов и контролировать их выполнение. Ключевые показатели производительности могут быть различными в зависимости от специфики деятельности авиатранспортной компании, но обычно они включают в себя такие показатели, как время выполнения процесса, степень удовлетворенности клиентов, уровень ошибок и брака, затраты на выполнение процесса и другие.

Для проведения оценки качества бизнес-процессов с использованием системного подхода могут применяться различные методы анализа, такие как SWOT-анализ, анализ причинно-следственных связей, прогнозирование изменений в окружающей среде и другие. Эти методы позволяют выявить факторы, влияющие на эффективность работы процессов, и разработать мероприятия для их улучшения.

Одним из основных результатов оценки качества бизнес-процессов с использованием системного подхода является разработка стратегии управления изменениями. Учитывая быстрое развитие технологий, изменения в законодательстве и требованиях рынка, управление изменениями становится неотъемлемой частью успешной деятельности авиатранспортной компании. Системный подход позволяет выявить потенциальные изменения в окружающей среде и разработать стратегию их управления.

Важным аспектом оценки качества бизнес-процессов в авиатранспортной компании является также учет требований международных стандартов качества. В данной отрасли широко используются такие стандарты, как ISO 9001 (системы менеджмента качества) [1] и ISO 14001 (системы экологического менеджмента) [2]. Оценка качества бизнес-процессов должна проводиться с учетом требований этих стандартов, что позволяет компании не только повысить эффективность своей работы, но и улучшить свое положение на рынке благодаря соответствию международным стандартам.

Проведение исследования качества обслуживания на борту и в зонах аэропорта является необходимым шагом для авиатранспортной компании, поскольку это помогает повысить уровень удовлетворенности клиентов, улучшить репутацию компании и повысить ее конкурентоспособность. При этом, разработку исследования, составление вопросов анкетирования опирается на описание бизнес-процессов обслуживания на борту и в зоне прилета (отлета).

Деятельность авиатранспортной компании характеризуется множеством бизнес-процессов и бизнес-процесс обслуживания пассажиров – один из них. Д.Е. Ивахник предлагает использовать понятие «конкурентоспособность бизнес-процессов» [3]. Автор

предлагает использование метода бюджетирования при оценке бизнес-процессов, оценивая затраты на выполнение бизнес-процесса в норме и фактически.

Автор И.В. Резвякова предлагает использовать:

- метод расчета ключевых показателей эффективности (KPI);
- метод Total Quality Management (TQM);
- метод шести сигм [4, с. 548].

Д.А. Гуляева полагает, что коэффициентный метод, используемый в оценке эффективности бизнес-процессов, является наиболее эффективным [5].

Однако, все перечисленные методы не дают возможность оценить некоторые качественные характеристики такого бизнес-процесса как обслуживание на борту авиатранспортной компании или в зоне прилета. Чаще всего оценка бизнес-процессов авиакомпаний не включает качественное исследование удовлетворенности пассажиров обслуживанием.

С момента начала посадки на борт самолета и до выхода в аэропорту назначения пассажиры находятся под контролем кабинного экипажа. После выхода последнего пассажира работа бортпроводников не заканчивается - необходимо проверить наличие забытых вещей пассажирами, а также подготовить кабину и салон к обратному рейсу.

Основные задачи кабинного экипажа – это обеспечение транспортной безопасности, безопасности пассажиров на борту и обслуживание пассажиров в самолете. Бортпроводники начинают свою работу еще до начала посадки пассажиров. За это время необходимо подготовить самолет, а именно:

- принять мягкий инвентарь – пледы, подушки, антимакассары (подголовники);
- принять буфетно-кухонное оборудование (тележки, контейнеры, посуду и другие атрибуты), питание и торговое оборудование;
- проверить наличие и исправность аварийно-спасательного оборудования (демонстрационные и спасательные жилеты, инструкции).

Набор услуг на борту зависит от типа воздушного судна, дальности полета, а также от тарифа приобретенного авиабилета. Существует 6 этапов обслуживания на борту самолета:

- 1 этап – прием и размещение пассажиров;
- 2 этап – до взлета;
- 3 этап – после взлета;
- 4 этап – в горизонтальном полете;
- 5 этап – на снижении и посадке;
- 6 этап – после посадки.

При оценке качества бизнес-процесса обслуживания на борту необходимо оценить все шесть этапов.

До взлета в обязанности бортпроводников входит:

встреча и помощь в размещении на борту пассажиров и их ручной клади, верхней одежды;

информирование командира воздушного судна об окончании посадки пассажиров, сверка данных о количестве пассажиров, багажа, почты, груза и мест их размещения. До взлета бортпроводники информируют пассажиров о правилах безопасности, демонстрируют аварийно-спасательное оборудование – ремни, выходы, кислородные маски, инструкции по безопасности, спасательные жилеты, если траектория полета будет проходить над водным пространством);

осуществление контроля пассажиров перед взлетом, а именно: проверка пристегнутых ремней безопасности, правильное размещение ручной клади, фиксированное положение спинок кресел в вертикальном положении, проверка убранных столиков, опущенных подлокотников и иллюминаторов с открытой шторкой;

после подготовки пассажиров и пассажирской кабины к взлету бортпроводники занимают свои штатные места и ведут визуальный контроль за пассажирами. В темное время суток выключают освещение в салоне самолета.

После набора безопасной высоты и отключения табло «Пристегните ремни» начинается обслуживание пассажиров в полете. Наличие предоставляемых услуг зависит от класса обслуживания.

Пассажиры получают такие услуги, как:

индивидуальные (помощь в размещении ручной клади, включение вентиляции, координация в салоне и другие);

предоставление мягкого инвентаря и средств обслуживания (под запрос могут выдать плед или подушки);

справочно-информационные (ответы на вопросы пассажиров и другое);

оказание первой медицинской помощи. Кабинный экипаж умеет оказывать первую доврачебную помощь пассажирам на борту самолета, эта подготовка входит в курс первоначальной подготовки, а также в программу при повышении квалификации, которую бортпроводники проходят один раз в два года. На каждом борту самолета имеются не менее одной аптечки первой помощи и универсальный комплект. Количество медицинских комплектов с медикаментами зависит от пассажироместимости самолета, длительности полета и особенностей маршрутов с медикаментами;

предоставление питания (предзаказ или услуга торгового сервиса).

Весь перечень услуг включается в процесс обслуживания пассажиров на борту и может быть оценен как качественно, так и количественно. В настоящее время качественное исследование удовлетворенности пассажиров обслуживанием в сочетании с количественной оценкой затрат времени на элементы бизнес-процесса практически не реализуются. Чаще всего оценка проводится лишь на основе затрат времени на процессы.

Исследование качества обслуживания на борту и в зонах аэропорта является важным инструментом для авиатранспортной компании, поскольку качество обслуживания напрямую влияет на удовлетворенность пассажиров и их лояльность к авиакомпании. В условиях жесткой конкуренции на рынке авиаперевозок, удовлетворенные клиенты играют ключевую роль в успехе компании.

Исследование качества обслуживания на борту самолета включает в себя оценку таких аспектов, как комфорт и безопасность полета, качество питания и сервиса, профессионализм и дружелюбие персонала. Для этого могут использоваться различные методы, такие как:

- анкетирование пассажиров,
- проведение фокус-групп,
- анализ отзывов и рекомендаций,
- мониторинг уровня удовлетворенности клиентов.

Исследование качества обслуживания в зонах аэропорта также имеет большое значение, поскольку это первое место, где пассажиры вступают в контакт с авиакомпанией. Качество обслуживания на регистрации, безопасности, в залах ожидания, магазинах и ресторанах также оказывает влияние на общее впечатление от полета. Исследование качества обслуживания в зонах аэропорта может проводиться с использованием тех же методов, что и на борту самолета.

Необходимость проведения исследования качества обслуживания на борту и в зонах аэропорта заключается в том, что это позволяет авиакомпаниям получить обратную связь от своих клиентов, выявить проблемные моменты и недостатки в обслуживании, а также разработать меры по их устранению. Это помогает повысить уровень удовлетворенности клиентов, улучшить репутацию компании и увеличить ее конкурентоспособность.

Кроме того, исследование качества обслуживания на борту и в зонах аэропорта позволяет авиакомпаниям сравнивать свои показатели с конкурентами и выявлять свои

сильные и слабые стороны. Это помогает разрабатывать стратегии по улучшению качества обслуживания, а также принимать обоснованные решения по инвестициям в развитие услуг.

Таким образом, методология оценки качества бизнес-процессов авиатранспортной компании является сложным и многоуровневым процессом, который требует комплексного подхода и использования различных методологий. Процессный подход позволяет выявить основные бизнес-процессы организации, оптимизировать их и контролировать выполнение ключевых показателей производительности. Процессный подход предполагает участие в процессе оказания транспортной услуги клиента авиатранспортной компании. От качества оказанной услуги зависит удовлетворенность пассажира и желание его обратиться в данную компанию повторно. В условиях высокой конкуренции это крайне важно, так как выбор авиатранспортных услуг, как показывает опыт, осуществляется на основе опыта пассажира или отзывов потребителей авиатранспортной компании.

Совершенствование методологии оценки качества бизнес-процессов позволяет авиатранспортной компании повысить эффективность своей работы, улучшить качество предоставляемых услуг, снизить затраты и повысить конкурентоспособность на рынке. Важно помнить о необходимости постоянного мониторинга и анализа результатов оценки качества бизнес-процессов, чтобы оперативно реагировать на изменения в окружающей среде и требованиях рынка.

Список литературы:

1. ISO 9001:2015 Quality management System in credit guarantee funds / М. А. В. Abakirov, G. Ju. Narmatova, A. T. Tashyrov, S. M. A. Abakirov // *Reforma*. – 2022. – No. 3(95). – P. 28–42.
2. Лабзин, В. А. Развитие системы менеджмента санатория в соответствии с международными требованиями стандарта экологического менеджмента ISO 14001 / В. А. Лабзин, Е. В. Мороз, О. А. Рускин // *Качество и жизнь*. – 2019. – № 3(23). – С. 35–38
3. Ивахник, Д. Е. Конкурентоспособность бизнес-процессов предприятия: понятие и метод оценки / Д. Е. Ивахник // *Актуальные проблемы экономики и менеджмента*. – 2022. – № 1(33). – С. 5–15.
4. Оценка эффективности бизнес-процессов: методы и инструменты / И. В. Резвякова, Н. С. Морозова, Л. А. Андриянов, К. С. Кольцова // *Вестник Академии знаний*. – 2023. – № 4(57). – С. 548–552.
5. Гуляева, Д. А. Использование коэффициентного метода при оценке эффективности бизнес-процессов / Д. А. Гуляева // *Исследования молодых ученых в решении актуальных проблем бухгалтерской науки: сборник научных трудов*. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – С. 54–57.



УДК 65.01
ГРНТИ 82.05.21

РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ АВИАТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ С УЧЕТОМ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПАССАЖИРОВ

Хартанович Елена Александровна

к.э.н., доцент кафедры экономики предприятий и отраслей

Белов Андрей Павлович

магистрант кафедры экономики предприятий и отраслей

Сибирский государственный университет науки и технологий

имени академика М.Ф. Решетнева

Россия, Красноярск

Аннотация: В статье рассматривается необходимость реинжиниринга с учетом оценки качества обслуживания пассажиров. Реинжиниринг бизнес-процессов авиатранспортной компании с учетом повышения качества обслуживания пассажиров – это необходимость, которая становится все более актуальной в современном мире. Авиаперевозки являются одним из наиболее востребованных видов транспорта, и качество обслуживания пассажиров играет ключевую роль в конкурентной борьбе на рынке авиаперевозок. Поэтому компании, занимающиеся авиатранспортом, должны постоянно совершенствовать свои бизнес-процессы, чтобы обеспечить высокий уровень обслуживания пассажиров и оставаться конкурентоспособными.

Ключевые слова: авиатранспортная компания, бизнес-процесс, реинжиниринг, обслуживание пассажиров, качество обслуживания.

REENGINEERING OF BUSINESS PROCESSES OF AN AIR TRANSPORT COMPANY TAKING INTO ACCOUNT THE IMPROVEMENT OF THE QUALITY OF PASSENGER SERVICE

Khartanovich Elena Aleksandrovna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics of Enterprises and Industries

Belov Andrey Pavlovich

master's student of the Department of Economics of Enterprises and Industries

Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev

Russia, Krasnoyarsk

Abstract: The article discusses the need for reengineering, taking into account the assessment of the quality of passenger service. The reengineering of business processes of an air transport company, taking into account the improvement of the quality of passenger service, is a necessity that is becoming increasingly relevant in the modern world. Air transportation is one of the most popular modes of transport, and the quality of passenger service plays a key role in the competition in the air transportation market. Therefore, companies engaged in air transport must constantly improve their business processes in order to ensure a high level of passenger service and remain competitive.

Keywords: air transport company, business process, reengineering, passenger service, service quality.

Деятельность авиатранспортной компании, ее бизнес, связан с оказанием услуг. Понятие услуг тесно связано с понятием их качества: качество оказываемых услуг напрямую влияет на уровень удовлетворенности клиентов и на успех бизнеса компании.

Клиенты ожидают от современных компаний высокого уровня сервиса и комфорта во время полета. Кроме того, компании должны обеспечивать быстрое и качественное обслуживание на земле, включая регистрацию и прохождение паспортного контроля. Одним из главных факторов, влияющих на качество услуг авиакомпаний, является профессионализм персонала. Сотрудники должны быть квалифицированными и дружелюбными, уметь оперативно решать возникающие проблемы и обеспечивать высокий уровень сервиса.

Для анализа и повышения качества услуг авиакомпаний необходим постоянный мониторинг показателей, работа по анализу и улучшению бизнес-процессов, внедрению новых технологий и инновации. Также важно учитывать мнение клиентов и работать над улучшением их удовлетворенности.

Для повышения качества услуг авиатранспортной компании необходимо проводить совершенствование бизнес-процессов компании, а одним из направлений совершенствования бизнес-процессов компании является реинжиниринг.

Реинжиниринг – это технология, призванная оптимизировать деятельность с учетом поставленной цели – повышения качества обслуживания на фоне повышения общей эффективности деятельности. Реинжиниринг – это направление управления изменениями, которое ищет возможность для успеха и конкурентного преимущества в радикальных изменениях в компании, ориентированное в первую очередь на сферу менеджмента [1, с. 8].

Философия реинжиниринга основана на процессном подходе к управлению (приоритетная ориентация элементов управления на процессы) и акценте на значительных позитивных изменениях в процессах. Приветствуются позитивные изменения в направлении улучшения качества, когда сокращаются дефекты, неисправности и недочеты. Кроме того, в сокращении сроков производства, главным образом за счет устранения убыточности, простоев, но также и за счет сокращения времени подготовки производства, собственного производства, а также за счет снижения затрат и повышения производительности.

Современные пассажиры все более требовательны к качеству обслуживания, комфорту и безопасности полетов. Они ожидают быстрой и удобной процедуры регистрации, комфортных условий на борту самолета, высокого уровня сервиса и безопасности полетов. Поэтому авиакомпании должны постоянно адаптировать свои бизнес-процессы к изменяющимся потребностям и ожиданиям пассажиров, чтобы обеспечить им максимальный комфорт и безопасность во время полета.

Кроме того, реинжиниринг бизнес-процессов также необходим для повышения эффективности и конкурентоспособности авиатранспортной компании. Современный рынок авиаперевозок характеризуется высокой конкуренцией, и компании вынуждены постоянно совершенствовать свои процессы, чтобы удерживать и привлекать клиентов. Реинжиниринг бизнес-процессов позволяет авиакомпаниям оптимизировать свою деятельность, сократить издержки, улучшить качество обслуживания и повысить свою конкурентоспособность на рынке.

Одним из ключевых аспектов реинжиниринга бизнес-процессов в авиатранспортной компании является автоматизация процессов. Современные информационные технологии позволяют авиакомпаниям автоматизировать многие процессы, что позволяет сократить время и издержки на обслуживание пассажиров, улучшить качество обслуживания и повысить эффективность работы компании в целом. Например, автоматизация процесса регистрации пассажиров позволяет сократить время на прохождение этой процедуры, уменьшить количество ошибок и повысить уровень сервиса для пассажиров.

Еще одним важным аспектом реинжиниринга бизнес-процессов в авиатранспортной компании является пересмотр организационной структуры и процессов управления. Структура и процессы управления должны быть адаптированы к изменяющимся потребностям компании и рынка, чтобы обеспечить ее эффективное функционирование и

развитие. Например, в условиях быстрого роста объемов перевозок и изменения потребностей клиентов компания может столкнуться с необходимостью пересмотра своей организационной структуры и процессов управления, чтобы обеспечить свою конкурентоспособность и эффективность работы.

Выявить необходимость реинжиниринга бизнес-процессов авиатранспортной компании можно на основе выделения отдельных бизнес-процессов и их анализа с точки зрения эффективности. Вопросы управления бизнес-процессами остро встают в компании, когда на определенном этапе ее развития сбои во взаимодействии подразделений, менеджеров, сотрудников начинают носить регулярный характер, при этом оказывая существенное влияние на эффективность деятельности самой организации.

На рисунке 1 представлены основные бизнес процессы при управлении авиатранспортной компании.



Рисунок 1 – Основные бизнес процессы управления авиатранспортной компанией

В ходе анализа и оценки выявлены такие процессы как обслуживание пассажиров до, во время и после полета. Эти процессы можно оценить как количественно, так и качественно. Количественную оценку специалисты предлагают проводить на основании специальных методик. Так, например, для оценки бизнес-процессов авиатранспортной компании предлагается использовать методику, изложенную автором К.К. Чупровым [2]. Методика предполагает расчет следующих показателей:

- показатели эффективности отдельных процессов;
- качественные показатели продукции авиакомпаний;
- показатели удовлетворенности клиентов результатами деятельности авиакомпании;
- финансовые показатели деятельности.

Клиенты судят об авиакомпании по «внешним признакам» – наличию новых и комфортных самолетов, высокий уровень обслуживания клиентов на борту, удобный режим приобретения проездных документов и т.п.

Показателями методики являются количественные значения:

- числа уровней системы бизнес-процессов;
- число экземпляров бизнес-процессов;
- количество «разрывов» процессов в экземплярах процессов;
- количество классов бизнес-процессов;
- число владельцев бизнес-процессов;
- количество используемых для выполнения процесса ресурсов;

- количество выходов в экземплярах бизнес- процессов;
- количество регламентирующих нормативных документов.

После расчета количественных показателей эффективности рассчитывается интегральный показатель. Интегральный показатель рассчитывается по формуле 1 как функция частных показателей.

$$EK = \log(\sum_1^5 Pi) \quad (1)$$

Если его нормативное значение находится в пределах $1 < EK < 2$, то бизнес-процесс считается эффективным, а если значение $EK > 2$ или < 1 , то бизнес-процесс признается неэффективным и требующим изменений. При этом, оценить количественные показатели при анализе бизнес-процессов не достаточно, необходимо проведение исследования удовлетворенности клиентов результатами деятельности авиатранспортной компании. Методами оценки этих показателей являются: включенное наблюдение, социологической опрос (в виде анкетирования), скрытое наблюдение [3].

Анкетирование пассажиров позволит компании получить обратную связь о их опыте полета, выявить сильные и слабые стороны обслуживания, а также узнать, что можно улучшить или изменить, чтобы удовлетворить потребности клиентов еще лучше.

Для проведения исследования удовлетворенности клиентов с помощью анкетирования необходимо разработать структурированные анкеты, которые будут содержать вопросы о различных аспектах обслуживания, таких как процедура регистрации, комфорт на борту, уровень сервиса, безопасность полетов и т.д. Вопросы должны быть сформулированы таким образом, чтобы пассажиры могли четко выразить свое мнение и оценить каждый аспект обслуживания.

Проведение анкетирования можно осуществить как на борту самолета после полета, так и в аэропорту после прохождения процедуры регистрации. Также возможно проведение онлайн-опросов для пассажиров после полета. Важно обеспечить удобство и анонимность для участников исследования, чтобы получить максимально открытые и честные ответы.

Полученные данные из анкетирования должны быть анализированы и использованы для разработки плана действий по улучшению качества обслуживания. Компания может выявить наиболее проблемные области и сфокусироваться на их улучшении, а также выделить сильные стороны обслуживания и продолжить работу в этом направлении.

Проведение исследования удовлетворенности клиентов с помощью анкетирования является необходимым шагом для авиатранспортной компании, чтобы получить обратную связь от пассажиров и улучшить качество своего обслуживания. Это поможет компании оставаться конкурентоспособной и успешной на рынке авиаперевозок. Главная проблема в реализации оценки обслуживания состоит в грамотном составлении вопросов анкеты. Эти вопросы должны соответствовать этапам бизнес-процессов обслуживания пассажиров.

Предположение о сохранении компании на рынке дополняется соответствующей организацией внутренних процессов. Это способ действия и мышления, основанный на инициировании усилий высшего руководства по совершенствованию, понимании текущих процессов и поиске способов их упрощения. Кроме того, персонал авиатранспортной компании работает над взаимной интеграцией для повышения эффективности работы в целом.

Таким образом, реинжиниринг бизнес-процессов в авиатранспортной компании с учетом повышения качества обслуживания пассажиров является необходимостью, которая обусловлена изменением потребностей и ожиданий клиентов, высокой конкуренцией на рынке авиаперевозок и необходимостью повышения эффективности работы компании. Реинжиниринг бизнес-процессов позволяет авиакомпаниям адаптировать свою деятельность к изменяющимся условиям, оптимизировать свою работу, повысить качество обслуживания пассажиров и улучшить свою конкурентоспособность на рынке.

Список литературы:

1. Казыбаева, А. С. Новые технологии управления: инжиниринг и реинжиниринг / А. С. Казыбаева // Высшая школа: научные исследования: материалы Межвузовского научного конгресса. – Москва: Инфинити, 2020. – С. 8–13.
2. Чупров, К. К. Управление процессами в современных организациях: теория и практика процессного управления: монография / К. К. Чупров. – М.: РГГУ, 2013. – 247 с.
3. Петрякова, В. С. Разработка мероприятий по совершенствованию внешнего имиджа бортпроводников дальневосточной авиакомпании / В. С. Петрякова // Заметки ученого. – 2021. – № 7-2. – С. 116–123.



УДК 004.8
ГРНТИ 28.23

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Цугленок Ольга Михайловна

старший преподаватель кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В настоящее время сельское хозяйство – это важнейшая отрасль экономики нашей страны. Благодаря сельскому хозяйству население страны получает не только продукты питания, но и ряд необходимого сырья. Важно отметить, что несмотря на важность рассматриваемой области, она сопряжена со множеством проблем, которые необходимо решать. Так, например, на отрасль сельского хозяйства негативно влияет изменяющийся климат, процесс уменьшения площади посевных земель, а также постоянная необходимость роста эффективности сельскохозяйственной деятельности.

Ключевые слова: Сельское хозяйство, искусственный интеллект, автоматизация, государство, инвестиции, правовая база, планирование.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN AGRICULTURE

Tsuglenok Olga Mikhailovna

Senior Lecturer of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Agrarian University, Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: Currently, agriculture is the most important branch of our country's economy. Thanks to agriculture, the country's population receives not only food, but also a number of necessary raw materials. It is important to note that despite the importance of the area under consideration, it is fraught with many problems that need to be addressed. For example, the agricultural sector is negatively affected by the changing climate, the process of reducing the area of cultivated land, as well as the constant need to increase the efficiency of agricultural activities.

Keywords: Agriculture, artificial intelligence, automation, government, investments, legal framework, planning.

Для решения перечисленных проблем недостаточно использовать традиционные методы, в условиях динамично развивающейся среды целесообразно применять современные методики и технологии. Так, например, важно использовать технологии искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект или сокращенно ИИ представляет собой особенный вид компьютерных наук, который занимается анализом умных машин. В свою очередь под умными машинами понимаются те программы, которые способны применять интеллектуальные способности в процессе решения поставленных задач. Если говорить непосредственно о сельском хозяйстве, то в данном случае ИИ целесообразно использовать в части оптимизации процессов посадки и сбора готового урожая.

В рамках настоящей исследовательской работы целесообразно рассмотреть и проанализировать ряд преимуществ, которые может принести искусственный интеллект в сферу сельского хозяйства.

Итак, основное преимущество состоит в том, что ИИ может анализировать большие массивы данных, на основании которых выстраивать точные прогнозы, делать выводы, а также сообщать об ошибках и неточностях. Вместе с тем важно отметить и тот факт, что

искусственный интеллект помогает автоматизировать многие рабочие процессы. Так, например, ИИ может контролировать процесс роста растений и скота, оперативно сообщая обо всех отклонениях. Чем больше информации будет поступать от ИИ, тем более полная картина о сельском хозяйстве будет складываться не только у сотрудников предприятия, но и у потенциальных инвесторов, которые могут помочь в развитии анализируемой сферы.

Отметим еще и тот факт, что в процессе использования искусственного интеллекта значительно снижаются потенциальные риски. Как правило, ИИ не упускает никакой информации, а значит его выводы становятся более обоснованными и правдивыми. Так же минимизируются издержки используемых ресурсов.

Проведя анализ всего сказанного выше, целесообразно сделать промежуточный вывод о том, что внедрение искусственного интеллекта в сферу сельского хозяйства – это наиболее рациональный и важный процесс, способствующий устойчивому развитию отрасли в настоящее время. Искусственный интеллект предоставляет множество возможностей для развития сферы сельского хозяйства, но в данном случае важно понимать, что внедрение новых технологий требует существенных финансовых вложений. Оптимальным вариантом в данном случае будет являться инвестирование со стороны государства. В этих целях важно обосновать необходимость внедрения ИИ.

Важным аргументом в пользу использования искусственного интеллекта в сфере сельского хозяйства является автоматизация процессов, которая в перспективе приведет к уменьшению затрат, а значит к уменьшению стоимости конечного продукта.

Не менее важно и то, что при помощи искусственного интеллекта получится с большей точностью прогнозировать объемы урожайности. При этом можно будет создавать различные модели посевов, оценивать их эффективность и выбирать лучший вариант. То есть процесс планирования будет протекать с большей точностью, что поможет увеличить объемы собираемой продукции в будущем.

Автоматизация – одно из наиболее важных направлений в сельском хозяйстве. Так, при помощи ИИ можно будет осуществлять посев, полив, опрыскивание и даже сбор урожая. При этом участие человека будет минимальным, а время, затраченное на такие работы, сократится в несколько раз. Отметим, что в сфере сельского хозяйства, время, зачастую, выступает решающим фактом.

В последнее время искусственный интеллект в сфере сельского хозяйства развивается все с большей динамикой. Появляется все больше предложений и технологий, появляются новые компании, предлагающие свои услуги по разработке и внедрению технологий ИИ в реальную практику. Вместе с тем появляется все больше инвестиционных проектов, которые помогают бизнесу внедрять технологии ИИ в свою деятельность.

В рамках проводимого исследования предельно важно подчеркнуть тот факт, что процесс внедрения ИИ зависит не только от объемов финансирования, но и от уровня развития технологической инфраструктуры. Уровень развития так же зависит от ряда факторов: квалификация специалистов, структура компании, наличие финансирования со стороны частных инвесторов или государственных органов и так далее.

Если рассматривать вопрос инвестирования в искусственный интеллект в сфере сельского хозяйства, то целесообразно говорить о том, что в настоящий момент это весьма перспективная сфера, которая только начинает свое развитие. Дело в том, что ИИ помогает развиваться сельскому хозяйству, что благоприятно скажется на экономической ситуации в стране. Так же искусственный интеллект позволит затрачивать меньше ресурсов, например, техники, что благотворно скажется на экологии страны. Вопросы экологии остро встают в последнее время, а значит государство заинтересовано в минимизации негативного влияния на окружающую среду со стороны сельскохозяйственных предприятий.

Процесс принятия инновационных решений на основе искусственного интеллекта, способствующий планомерному развитию сферы сельского хозяйства

На основании всего изученного выше целесообразно говорить о том, что

искусственный интеллект – это инструмент, необходимый для устойчивого развития предприятий сельского хозяйства в современных условиях. Скорость потребления растет, а значит скорость появления и объемы продукции сельского хозяйства должны расти с той же скоростью.

Рассматривая процесс внедрения искусственного интеллекта в сферу сельского хозяйства, можно выделить его основное направление – автоматизация части рабочих процессов. Иными словами, ИИ может контролировать состояние почвы и уведомлять сотрудников о том, в какой момент целесообразно начать посев того или иного вида растения. Так же ИИ может самостоятельно заниматься посевом, поливом и даже прополкой земли. Искусственный интеллект сможет контролировать состояние растений и в случае возникающих проблем оперативно сообщать о них ответственным лицам, тем самым минимизируя риск порчи этих растений.

Роботизация на основе искусственного интеллекта – еще один важный фактор. Так, роботизированная техника сможет самостоятельно, а главное оперативно собирать урожай. Данное направление наиболее важно для регионов с быстро изменяющимся климатом. Так же применение таких технологий будет способствовать экономии денежных средств в части затрат на рабочую силу.

Помимо всего прочего искусственный интеллект может контролировать качество готовой продукции: состояние овощей и фруктов, мяса, молока и так далее. В случае обнаружения каких-либо отклонений, система среагирует и не даст такой продукции уйти на рынок к потребителям.

Роль государства в системе развития инвестиций в сельское хозяйство с использованием технологий искусственного интеллекта

Рассматривая данный вопрос, а первую очередь необходимо отметить, что основной целью соседства должно быть создание и поддержание правовой базы в части разработки, внедрения и использования ИИ в рамках сферы сельского хозяйства. Должны появиться четкие нормы, возможности и ограничения данной сферы.

Не менее важно и то, что бы государственные органы нашей страны поддерживали развитие ИИ в сельском хозяйстве. Это может быть осуществлено через финансирование научных исследований, создание научных центров и лабораторий, а также поддержку стартапов, работающих в области искусственного интеллекта и сельского хозяйства.

Для успешного развития инвестиций в сельское хозяйство с использованием искусственного интеллекта, государство также должно осуществлять мониторинг и анализ рынка, чтобы выявить потенциальные возможности для инвестиций в данную область. Не менее важно выявлять и угрозы, с которыми могут столкнуться специалисты по разработке и внедрению искусственного интеллекта. Помимо этого, целесообразно говорить о том, что государство должно создать условия для обучения и подготовки специалистов в области искусственного интеллекта и сельского хозяйства, чтобы обеспечить кадровую поддержку для инновационных проектов.

Государство также должно проводить информационную кампанию, чтобы привлечь инвесторов и представить возможности, которые предлагает сельское хозяйство с использованием искусственного интеллекта. Это может быть осуществлено посредством проведения специализированных тематических конференций, выставок и форумов, где будут представлены инновационные проекты и достижения в данной области.

Преимущества государственной поддержки в развитии инвестиций в сельское хозяйство с использованием искусственного интеллекта:

1. Создание благоприятной инвестиционной среды.
2. Защита прав и интересов инвесторов.
3. Поддержка научных исследований и инноваций в области искусственного интеллекта.
4. Мониторинг и анализ рынка для выявления потенциальных возможностей.
5. Обучение и подготовка специалистов в области работы с искусственным

интеллектом.

б. Информирование потенциальных инвесторов.

На основании всего проанализированного выше, можно сделать обоснованный вывод о том, что государство играет важную роль в развитии инвестиций в сельское хозяйство с использованием искусственного интеллекта. Правовая база, поддержка исследований и инноваций, мониторинг рынка, обучение специалистов и информационная кампания – все эти факторы способствуют успешному привлечению инвестиций и развитию новых технологий в сельском хозяйстве.

Библиографический список

1. Дзюбенко И. Б., Дзюбенко А. С. Новые модели высокотехнологичного бизнеса: экспоненциальные организации // Московский экономический журнал. 2018. №5 (2). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novye-modelivysokotehnologichnogo-biznesa-eksponentsialnye-organizatsii>
2. ИТ в агропромышленном комплексе России. — Текст: электронный // tadviser.ru: [сайт].
3. Пройдаков Эдуард Михайлович Современное состояние искусственного интеллекта // Научно-исследовательские исследования. 2018. №2018. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennoe-sostoyanie-iskusstvennogo-intellekta>.



Общественно-гуманитарное направление

УДК 796.015.12
ГРНТИ 14.91

ИССЛЕДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЗАХСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИГРЫ «ТОГЫЗ КУМАЛАК» - ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Азимбаев Жадигер Азимбаевич
аспирант

Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева
старший преподаватель кафедры «Начальная военная подготовка и физическая культура»
Центрально-Азиатский инновационный университет
Республика Казахстан, г. Шымкент

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы использования занятия в Казахской национальной спортивной игре «Тогызкумалак», как эффективное средство повышения образовательно-познавательной активности учащихся начальных классов общеобразовательных школ. Анализ проведенных занятий по игре "Тогызкумалак" в начальных классах (1 и 2 классы) как в Экспериментальном классе (ЭК), где занятия проходили в течение двух учебных лет, так и в Контрольном классе (КК), где игра была введена лишь во втором классе, позволил определить коэффициент регрессии. Результаты анализа показали, что с ростом игровых навыков (ЗУН) воспитательные показатели учащихся в среднем повысились от 0.50 в первом классе до 0.99 во втором классе.

Полученные числовые характеристики обучения игре "Тогызкумалак" с введением экспериментальной программы и без неё демонстрируют существенные различия и объясняются естественной закономерностью. Внедрение уроков игры "Тогызкумалак" в школьное расписание с первого класса эффективно способствует формированию образовательно-познавательных умений учащихся и их активизации.

Ключевые слова: учащиеся, общеобразовательная школа, игра в «Тогызкумалак», образовательно-познавательный процесс, педагогический эксперимент, Республика Казахстан, экспериментальный класс, контрольный класс.

RESEARCH ON THE USE OF THE KAZAKH NATIONAL GAME «TOGYZ KUMALAK» IS AN EFFECTIVE MEANS OF INCREASING THE EDUCATIONAL AND COGNITIVE ACTIVITY OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Azimbayev Jadiger Azimbaevich
Graduate student

Kyrgyz State University named after I.Arabaev
Senior lecturer of the Department of «Initial Military Training and Physical Education» Central
Asian Innovation University
Republic of Kazakhstan, Shymkent

Abstract: This article discusses the issues of using the Kazakh national sports game "Togyzkumalak" in classes as an effective means of increasing the educational and cognitive activity of primary school students. Analysis of the lessons conducted on the game "Togyzkumalak" in primary grades (grades 1 and 2) both in the Experimental Class (EC), where

classes were held for two academic years, and in the Control Class (CC), where the game was introduced only in the second grade, allowed us to determine the regression coefficient. The results of the analysis showed that with the growth of gaming skills (ZUN), the educational indicators of students on average increased from 0.50 in the first grade to 0.99 in the second grade.

The obtained numerical characteristics of learning the game "Togyzkumalak" with and without the introduction of an experimental program demonstrate significant differences and are explained by a natural pattern. The introduction of Togyzkumalak game lessons into the school schedule from the first grade effectively contributes to the formation of educational and cognitive skills of students and their activation.

Keywords: students, secondary school, Togyzkumalak game, educational and cognitive process, pedagogical experiment, Republic of Kazakhstan, experimental class, control class.

Педагогической основой обучения игре «Тогызкумалак» являлся образовательно-познавательный процесс (ОПП). Что обусловило изучение возможностей этой игры, как эффективное средство повышения образовательно-познавательной активности (ОПА) учащихся начальных классов общеобразовательных школ.

С учетом особенностей игры в «Тогызкумалак», осуществленное исследование проводилось в виде естественного педагогического эксперимента (ПЭ) – преподавание нового образовательного предмета в образовательной форме.

Первый год обучения экспериментальным классом (ЭК) был выбран 1 «а» класс Жетысайской общеобразовательной школы №3 им. Ю.Гагарина, Туркестанской области РК.

В классе 34 учеников. Во второй и третий год обучения детей продолжалась опытно-экспериментальная работа.

В качестве контрольной – 1 «б» класс. В классе 35 учеников.

Второй год обучения (2 класс). В экспериментальном порядке введены специальные занятия игрой в «Тогызкумалак» - 1 академический академический час в неделю.

Третий год обучения – в классе 34 ученика, дисциплина оставляет желать лучшего, ОПА слабая, их с трудом приходится активизировать. Проявляемая пытливость (любопытность), корпоративной мыследеятельности достаточно. Занятия игрой в «Тогызкумалак» проводит преподаватель-тренер ДЮСШ города в группе продленного дня по программе данной школы 6 часов в неделю. К началу нового года была проведена селекционная работа для продолжения спортивных тренировок в условиях ДЮСШ, оставшиеся ученики остались без внимания преподавателя-тренера.

Контрольный – 2 класс

Первый год обучения. В качестве контрольной – 2, – 1 «в» класс. В классе 33 учащихся.

Второй год обучения. В классе количество учащихся не изменилось.

Третий год обучения. В классе – 21 учащихся. Часть школьников перешли в другую школу. В связи с этим учащиеся «Б» класса объединились с «В» классом, став 3 «Б». Состав учащихся в классе существенно изменился, таким образом, класс нуждался в целенаправленных усилиях в части формирования дружного класса, установлении соответствующих норм поведения.

Таким образом, в качестве контрольных классов были взяты 1 «Б» (КК-1) и 1 «В» (КК-2) СОШ. № 3 г. Жетысай.

После 15 дней начала учебного года, т.е. до начала преподавания игры в «Тогызкумалак», педагоги как экспериментального, так и контрольных классов, охарактеризовали учащихся об их подготовленности к ОП, а также ОПА каждого отдельно взятого ученика. Где нами был использован индивидуальный метод экспертной оценки ОПА учащихся.

Под ОПА нами подразумевался общий уровень умственного развития, ранее детьми обладавшие умения и навыки читать, рисовать, лепить, получившим с началом учебы в

школе. Устанавливался уровень готовности воспринимать такое новое в его ОПД, соотношение ПОЧ и его возможностей к данному моменту. Наряду с вышеуказанными учитывался уровень усвоения, ранее изученного ОПМ, т.е. согласно теории Н.Ф. Талызиной «О формировании познавательной деятельности учащихся» [135] оценка фонового уровня ОПА учащихся осуществлялась с двух сторон: наличия соответствующих знаний и формированию ОПД.

Оценка фонового уровня ОПА учащихся осуществлялась по трем значимым общеобразовательным предметом: чтение, родной (казахский) язык, математика по 5-ти бальной системе.

В ЭК среднеарифметическое (М) значение ОПА учащихся 1 класса по вышеуказанным общеобразовательным предметам на начало учебного года оказалось равным 1,758 (ниже средней), а в КК-1 1828 (средняя). Таким образом, на начало учебного года 4 и в КК-2 – 1,686 (ниже средней), КК-1 опережал ЭК на 0,07 ОПА, КК-2 отставал от ЭК на 0,072. Этот объясняется завышением учащимися самооценки ЗУН, недостаточности ее конкретных критериев.

Характерно, что между ОПА и числом имеющих ЗУН игры в «Тогыз кумалак» у учащихся в ЭК и КК наблюдается естественность: так, чем лучше проявляется ОПА учащихся, тем больше число учеников, имеющих усилия и навыки игры или были знакомы с игрой до учебы в школе.

В нашем случае, число учеников первого класса, имеющих ЗУН игры в «Тогызкумалак» оказалось больше (СОШ. № 1) на 8,18 %.

Далее ЭР проводилась по следующему плану: 1 класс – игра в «Тогызкумалак» преподаются в двух классах (ЭК – регламент тот же, КК - 1КК - 1 час в неделю); 3 класс – в ЭК занятия по «Тогызкумалаку» не ведутся, в КК – 1 занятия проводят в группе не ведутся, в КК – 1 занятия проводят в группе продленного дня преподаватель-тренер ДЮСШ г. Жетысай по шестичасовой недельной программе, который в начале нового календарного года произвел селекции в КК-2 занятия в условиях школы по-прежнему не ведутся.

Трижды в учебный год в течение трех учебных годов (сентябрь, декабрь и май) проводились срезы знаний. За основу сравнения брались ОПА, игровые тесты, оценки за полгода и в целом за учебный год. ОПА учащихся определялась методом индивидуальной экспертной оценки, игровые тесты проводились в естественных условиях с постепенным усложнением по мере усвоения ОПМ.

Игровой тест по «Тогызкумалаку» по проверке ЗУН состоит из пяти ОПЗ, каждое из которых оценивали по системе «Да» (0) - «Нет» (1).

ОПС таких заданий могут меняться с учетом от педагогических образовательно-познавательных целей, соотносящихся с образовательной программой: диктант-проверка уровня владения игровой нотацией; проверка знаний теории; решение тактических задач; решение задач на сравнительную силу; сеанс одновременной игры [3].

Наш эксперимент ориентировался на а ориентировалась на параллельное направление, поскольку строилась по схеме похожих друг к другу группам. В первой из них использовался опытно-экспериментальный фактор (занятия по «Тогызкумалаку») организации ОВП, в другой и в третьей группе ЭК-3, где осуществлялась традиционно устоявшаяся форма обучения, воспитания и развития.

Сопоставление показателей повышения ОПА учащихся ЭК и КК осуществлялось по соответствующему принципу, в основе которых – наличие экспериментальной движущей силы (фактора), по таким признакам, как: для ЭК двухгодичное ведение игры «Тогызкумалак» в ОП (1 и 2 классы), а для КК – 1 - ,2, - 3 классы; в ЭК двухгодичное обучение учащихся игре в «Тогызкумалак», а в КК - 2 – в течении одного года; трехлетний образовательный цикл начального образования для ЭК и КК - 1 характерно: а) в течение одного учебного года свободный от уроков по «Тогызкумалак»; ЭК – третий учебный год занятий; КК - 1 первый год обучения; б) третий класс (КК - 2) с отступлениями от урочной формы, отклонениями от целей преподавания игры «Тогызкумалаку».

Путем анализа показателей ЭР можно наблюдать проявляющиеся своеобразия темпа повышения ОПА в отдельности по параллелям.

Чтение (ЭК, КК-1)

Первая параллель: среднеарифметическое значение улучшения ОПА составило в ЭК - 1,84, в КК - 1,58, с преимуществом ЭК на 0, 26.

Вторая параллель: прирост вновь за ЭК на 0,33.

Третья параллель: прирост равняется 0, 97.

В нашей ЭР, с учетом от ввода опытного фактора – занятий игрой в «Тогызкумалак», в первый год обучения (в 1-ом классе) использовался прямой параллельный ПЭ (ЭК-КК-1, ЭК – КК 2), во втором – прямой с элементами перекрестного параллельного ПЭ (в опытно-экспериментальном не соблюдалась целостность ОВП по игре в «Тогыз кумалак» (ЭК-КК-1) и прямой (ЭК-КК-1) - с обратным по сравнению с первый год значением и прямой параллельный (ЭК-КК-2).

В то же время параллельный ПЭ позволил вести педагогическое (ПН), какому влиянию подвергается ОПА под оказанием непосредственного ПВ ЭР. Второй год учебы для КК-1 характеризуется опережением ЭК по математике на 0,47, по чтению на + 0,62, по родному языку 0,30 (май) (май).

ЭК по математике опережает КК-2 на 0,30 (декабрь) – 0,70 (май), по чтению – соответственно на 0, 46 и 0,62, по родному казахскому языку – на 0,53 и 0,30.

Во втором и третьем классе наблюдаются аналогичные показатели.

Анализируя данные, отраженные в таблице 3.7., следует заключить, что: повышение ОПА по всем трем образовательным предметам лучше в ЭК; улучшение ее оказалось лучше независимо от лимита времени для КК-2 класса. Наблюдается значительное улучшение в первой параллели по родному (казахскому) языку и математике, когда экспериментальное воздействие присутствует в течение всех двух учебных годов, а для КК-2 этот временный период совпал с обучением во 2-м и 3-м классах; в общем, за рассматриваемый этап 3 параллели, несмотря на вывод экспериментального воздействия в последний год обучения, ОПД в ЭК остается более активной и эффективной.

Нами определялись статистические взаимосвязи между движущими силами (факторами): выявлена корреляционная зависимость между ОПА и игрой в «Тогызкумалак»: ЭК – 1, 2 классы, КК-1 – 2-й класс; чтением, казахским языком, математикой и игрой в «Тогызкумалак»; ЭК – 1, 2-е классы, КК – 1 – 2-й класс; ОПА и успеваемость по вышеуказанным образовательным предметам: ЭК– 1, 2, 3 классы; КК -1 – 1, 2, 3 классы; КК -2 – 1, 2, 3 классы.

За основу расчетов были взяты показатели успеваемости по общеобразовательным предметам (определялась методом индивидуальной экспертной оценки).

Анализ корреляционных данных показал, что из 72 параллелей установлена сдержанная (умеренная), в 39 – существенная, в 27 – убедительная и в 4 тесная корреляционная связь. Оценка достоверной значимости производилась по таблице критических значений коэффициента корреляции [2, с. 187].

В четырех случаях из 72 уровней значимости достоверности (Р) оказался равным 0,05. В остальных 68 случаях числовые значения коэффициента корреляции превышают табличные на уровне значимости $P < 0,01$.

Итак, занятия по «Тогызкумалаку» являются важнейшими движущими силами по отношению к ОПА и к успеваемости.

Определение коэффициента корреляции позволило продолжить изыскание: выявить уровень влияния занятий игрой в «Тогызкумалак» на успеваемость и ОПА на основе применения коэффициента регрессии.

Чтобы определить численный уровень изменения основного движущего силы (оценки, ОПА) при изменении побуждающего фактора (занятий по «Тогызкумалаку») на одну единицу, мы и прибегли к выявлению коэффициента регрессии.

Поскольку занятия по игре в «Тогызкумалак» проводились в ЭЖ в течение двух учебных годов – в 1 и 2 классе, а в КК - 1 лишь во 2-ом классе, то для выявления коэффициента регрессии нами взяты именно эти периоды ОВП. Итоги проведенных расчетов подтверждают, что с повышением игровых ЗУН, воспитательные показатели в среднем повысились от 0.50 в первом классе до 0,99 – во втором классе.

Итак, выявленные нами числовые (количественные) характеристики двух вариантов обучения игре в «Тогызкумалак» с вводом экспериментальной программы и без него имеют достоверно значимые различия и объясняются естественностью, т.е. закономерностью. Введение уроков (занятий) игры «Тогызкумалак» в расписание школьных уроков с первого класса эффективно (результативно) способствует формированию ОПД учащихся и ее активизации.

Список использованной литературы:

1. Акшориев, А. 60 сабактык тогыз кумалак оюнунун окулугу / А.Акшориев. – Тараз, 2001. – 144 б.
2. Ашмарин, Б. А. Теория и методика педагогических исследований в физическом воспитании / Б.А.Ашмарин. – М.: ФиС, 1978. – 224 с.
3. Князева, В.В. Активизация познавательной деятельности учащихся общеобразовательной школы (на примере преподавания шахмат): автореф. дис. ... канд.пед.наук: 13.00.01 / В.В.Князева. – Ташкент, 1992. – 22 с.



УДК 796.011.1
ГРНТИ 14.91

**ФОРМИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВЫХ ОБОСТРЕННЫХ ЧУВСТВ УЧАЩИХСЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ КАЗАХСКОЙ
НАЦИОНАЛЬНОЙ ИГРЫ «ТОГЫЗКУМАЛАК»**

Азимбаев Жадигер Азимбаевич
аспирант

Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева
старший преподаватель кафедры «Начальная военная подготовка и физическая культура»
Центрально-Азиатский инновационный университет
Республика Казахстан, г. Шымкент

Аннотация: в данной статье отражается процесс формирования устойчивых обостренных чувств учащихся к образовательно-познавательному процессу на занятиях по Казахской национальной спортивной игре «Тогызкумалак». Занятия по «Тогызкумалаку» являются многосторонними и носят образовательно-познавательный, нравственный, спортивный, воспитательный, развивающий характер. Для поддержания интереса и участия учащихся в занятиях по игре "Тогызкумалак" необходимо проводить систематическую образовательно-воспитательную работу, вести непрерывную образовательно-разъяснительную деятельность среди родителей, развивать образовательно-познавательные чувства учащихся, применять дифференцированный подход в организации занятий, стимулировать творческое мышление и избегать методического однообразия, а также чаще обращаться к новым образовательным элементам в процессе использования словесного метода обучения.

Ключевые слова: учащиеся, образовательно-познавательный процесс, обостренные чувства, знания, умения и навыки (ЗУН), игра в «Тогызкумалак».

**FORMATION OF STABLE HEIGHTENED FEELINGS OF STUDENTS TO THE
EDUCATIONAL AND COGNITIVE PROCESS OF THE KAZAKH NATIONAL GAME
«TOGYZKUMALAK»**

Azimbayev Jadiger Azimbaevich
graduate student

Kyrgyz State University named after I.Araev
Senior lecturer of the Department of «Initial Military Training and Physical Education» Central
Asian Innovation University
Republic of Kazakhstan, Shymkent

Abstract: This article reflects the process of formation of stable heightened feelings of students to the educational and cognitive process in the classroom of the Kazakh national sports game "Togyzkumalak". Togyzkumalak classes are multilateral and have an educational, cognitive, moral, athletic, educational, and developmental character. In order to maintain the interest and participation of students in classes on the game "Togyzkumalak", it is necessary to carry out systematic educational and educational work, conduct continuous educational and explanatory activities among parents, develop educational and cognitive feelings of students, apply a differentiated approach to the organization of classes, stimulate creative thinking and avoid methodological monotony, as well as more often turn to new educational elements in the process of using the verbal teaching method.

Keywords: students, educational and cognitive process, heightened senses, knowledge, skills and abilities (ZUN), Togyzkumalak game.

Опираясь на научное положение о единстве диалектики, логики и теории познания, педагогики и психологии показали, что процесс учения является разновидностью ОПП, протекающего в своеобразных условиях [3].

Как правило, в ОПП не ставится задача открытия новых истин, а требуется лишь творческое их усвоение.

В связи с этим возникает ряд вопросов:

«Возможно ли успешно формировать обостренные чувства учащихся начальных классов к ОПД непосредственно на занятиях по «Тогызкумалаку»?

«Подлежат ли он к изменению с учетом (на основе) отводимого лимита времени для преподавания игры в «Тогызкумалак» и в случае да, то каким образом?».

«Что следует предпринять, с целью формирования устойчивых чувств учащихся к таким ОП по «Тогызкумалаку?».

В основном, на выше указанные вопросы дали ответы сами учащиеся в процессе опроса, проводившегося преподавателями данной игры.

Полученные данные, в результате опроса показывает о том, что у преобладающей части учащихся отсутствуют ЗУН играть в «Тогызкумалак». Так из 132 учащихся первых, вторых, третьих и четвертых классов, имеющих ЗУН, игра оказалось 50,0 (37, 87 %). Число учащихся, имеющих сведения об этой игре, в то же время не умеющих играть 18,0 (13,63 %), не имеющих соответствующие ЗУН 64,0 (48,48 %). Вместе с этим, среди девочек не умеющих играть игры в «Тогызкумалак» намного больше (42,42 %) по сравнению с мальчиками (6,06 %). Таким образом, что у преобладающей части учащихся отсутствовали умения игры в «Тогызкумалак»

Следует подчеркнуть, что в общем ПОЧ учащихся к занятиям игрой в «Тогызкумалак» достаточно высокие. И в первый, и во второй год обучения игре в «Тогызкумалак» выше у девочек. Проявили желание не заниматься игрой двое мальчиков из первого класса и двое колебались.

Во втором году ОП наблюдается прирост ПОЧ к занятиям по «Тогызкумалаку» у мальчиков, с сохранением устойчивости его у девочек и уменьшением отношения к этим занятиям у учащихся оба его пола (Таблицы 1, 2, 3).

Таблица 1. – Показатели проявляемых чувств у учащихся к занятиям по «Тогызкумалаку» (Первый год обучения)

№№ пп	Группы учащихся	Мальчики	Девочки	Σ	М
1.	Положительно (да)	43 (32,57%)	56,0 (42,42%)	99,0 (75,0%)	44,50 (37,50)
2.	Негативно (нет)	5,0 (3,78%)	5,0 (3,78%)	10,0 (7,57%)	5,0 (7,78%)
3.	Колебавшие	13,0 (9,84%)	10,0 (7,57%)	23,0 (17,42%)	11,50 (8,71%)
	Σ=	61,0(46,21%)	71,0 (53,78%)	132 (100%)	66,0 (50,0%)
	М=	20,33 (15,40 %)	23,66 (17,92 %)	44,0 (33,33%)	2,20 (11,0%)

Таблица 2 – Показатели проявляемых чувств у учащихся к занятиям по «Тогызкумалаку» (второй год обучения)

№№ пп	Группы учащихся	Мальчики	Девочки	Σ	М
1.	Положительно (да)	64,0 (48,48%)	64,0 (48,48%)	128,0 (96,96%)	64,50 (48,48)
2.	Негативно (нет)	2,0 (1,51%)	-	2,0 (1,51%)	1,0 (1,51%)
3.	Колебавшие	2,0 (1,51%)	-	2,0 (1,51%)	1,0 (1,51%)
	Σ=	68,0(51,51%)	64,0 (48,48%)	132 (100%)	66,0 (50,0%)
	М=	34,0 (17,17 %)	32,0 (24,24 %)	66,0 (33,33%)	66,0 (33,33%)

Таблица 3 – Показатели проявляемых желаний, чтобы продолжить занятия по «Тогызкумалаку» (Первый год обучения)

№№ пп	Группы учащихся	Мальчики	Девочки	Σ	М
1.	Положительно (да)	63 (47,72%)	60 (45,45%)	123 (93,18%)	61,50 (46,59)
2.	Негативно (нет)	-	4,0 (3,03%)	6,0 (4,54%)	3,0 (2,27%)
3.	Колебавшие	3,0 (2,27%)	2,0 (1,51%)	5 (3,78%)	2,5 (1,89%)
	Σ=	66,0(50,0%)	66,0 (50,0%)	132 (100%)	67,0 (50,75%)
	М=	22,0 (7,33 %)	22,0 (7,33 %)	44,0 (33,33%)	22,33 (16,91%)

Таблица 4 – Показатели проявляемых желаний, чтобы продолжить занятия по «Тогызкумалаку» (второй год обучения)

№№ пп	Группы учащихся	Мальчики	Девочки	Σ	М
1.	Положительно (да)	66,0 (50,0%)	56,0 (42,42%)	122,0 (92,42%)	61,0 (46,21)
2.	Негативно (нет)	2,0 (1,51%)	4,0 (3,03%)	6,0 (4,54%)	3,0 (2,27%)
3.	Колебавшие	2,0 (1,51%)	2,0 (1,51%)	4,0 (3,03%)	2,0 (1,51%)
	Σ=	70,0 (53,03%)	62,0 (46,96%)	132 (100%)	66,0 (50,0%)
	М=	23,33 (17,67 %)	20,66 (15,65 %)	44,0 (33,33%)	22,0 (16,66%)

Из числа опрошенных родителей 3-го класса никто не изъявил желание против занятий игрой в «Тогызкумалак». Преобладающая часть из них видят в этих по содержанию уникальных занятий несомненную пользу. Опрос проводился в ЭК и КК самим педагогом школы (Таблица 4).

Таблица 4 – Показатели анкетного опроса родителей учащихся 3-х классов

Классы	Кол-во учащихся	Полезны ли занятия игрой в «Тогызкумалак»			Нужны ли занятия игрой в «Тогызкумалак»		
		Да	Нет	Не знаю	Да	Нет	Не знаю
ЭК	33	29,0 (87,87%)	-	2,0 (6,06%)			2,0(6,06%)
КК	33	28 (84,84%)	2,0 (6,06%)	3,0 (9,09%)	33,0 (100%)	-	-

Достаточно высокий процент положительных ответов подтверждает то, что ПОЧ к проблеме преподавания уроков по «Тогызкумалаку» в школе среди родителей учащихся достаточно высок. Причиной колебания двух родителей из ЭК по вопросу о необходимости занятий послужило то, что их дети до конца учебного года не смогли разобраться в игре. В КК-1 родители учащихся особенно не вникали в игровые занятия по «Тогызкумалаку» своих детей, отсюда колебания мнений 3-х из них.

Выявлено, что важнейшими причинами проявляемых безразличий учащимися к игре в «Тогызкумалак», недостаточностью ПОЧ к ним явился слабый уровень сформированности понятий и соответствующих представлений, сложность ОПМ, проявление осторожности перед поражением, отсутствие дома игровых досок, одобрительность окружающих [2].

С целью формирования и неуклонного поддержания ПОЧ учащихся к занятиям по «Тогызкумалаку» необходимо: осуществлять систематическую образовательно-воспитательную работу среди учащихся по формированию класса; вести непрерывную образовательно-разъяснительную работу с родителями учащихся; более эффективно формировать образовательно-познавательные чувства учащихся; в ОПВ использовать метод дифференцированного подхода (подразделять класс по уровню игровой подготовленности); больше проявлять творчество, избавляться от методического

однообразия (систематизма и шаблонности); в процессе использования словесного метода чаще обращаться к новым образовательно-познавательным элементам и т.п.

Полученные данные, в процессе формирующего, воспитывающего и обучающего ПЭ позволили сделать ряд выводов:

1. Общий уровень ПОЧ с учащимися к занятиям по «Тогызкумалаку» остается достаточно высоким за время ОВП и не уменьшается он и после ОП.

2. Проявление незаинтересованности отдельными учащимися занятиями игрой в «Тогызкумалаку» связано рядом обстоятельств объективного и субъективного характера, определение которых и последующее их устранение позволяют в полной мере изменить отношение ученика к занятиям по «Тогызкумалаку».

3. ПОЧ учащихся во многом связаны с ОПП.

По ОПС ПОЧ учащихся к занятиям по «Тогызкумалаку» являются многосторонними и носят образовательно-познавательный, нравственный, спортивный, воспитательный, развивающий характер, по цели – как прямой (непосредственный) (к самой игре и процессу игры), так и опосредованный характер – к результатам ОПД (лучше учиться по всем образовательным предметам, понимать ОПМ). Достаточно большая широта ПОЧ к занятиям по «Тогызкумалаку» в большинстве случаев не ограничивается лишь игровой деятельностью, а равномерно распределяется между рядами объектами – образовательными предметами, самосовершенствованием, выработкой и привитием необходимых ЗУН, качеств и свойств характера и т.п.

Достаточно высокая устойчивость ПОЧ учащихся к занятиям игрой в «Тогызкумалак» характеризуется продолжительной устойчивостью.

Список использованной литературы

1. Акшориев, А. 60 сабактык Тогызкумалак оюнунун окулугу / А.Акшориев. – Тараз, 2001. – 144 б.

2. Буркитбаев, А. Воспитательные аспекты казахских национальных видов спорта и народных игр / А.Буркитбаев. – Алма-Ата, 1990. – 230 с.

3. Князева, В.В. Активизация познавательной деятельности учащихся общеобразовательной школы (на примере преподавания шахмат): автореф. дис. ... канд.пед.наук: 13.00.01 / В.В.Князева. – Ташкент, 1992. – 22 с.



УДК 371.3:613.8(043.3)
ГРНТИ 14.25.05

РОЛЬ ШКОЛЫ В ПРОТИВОСТОЯНИИ ВРЕДНЫМ ПРИВЫЧКАМ У ДЕТЕЙ-ПОДРОСТКОВ: АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИКИ

Алекова Нуриля Токтобековна

директор Чуйского профессионального колледжа
Институт современных информационных технологий в образовании
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Настоящая статья посвящена роли образовательной среды в борьбе с вредными привычками среди детей-подростков. Данная статья представляет собой комплексный анализ роли образовательной среды в сдерживании вредных привычек у детей-подростков. Исследование включает в себя обзор различных программ профилактики, реализуемых в школьной среде, а также оценку их эффективности. Автор проводит сравнительный анализ результатов социологических исследований, анкетирования и статистических данных, сосредотачиваясь на том, какие образовательные методики справляются с вызовами современного общества, связанными с распространением вредных привычек среди подростков. В статье делается акцент на роли школы в формировании здоровых привычек и предлагаются рекомендации по усовершенствованию существующих программ профилактики с целью эффективного противостояния вредным привычкам в подростковой среде.

Ключевые слова: профилактика вредных привычек, роль образовательной среды, дети-подростки, здоровый образ жизни, школьные программы, эффективность профилактических мероприятий, социально-педагогический аспект, сравнительный анализ, укрепление психического здоровья, социологические исследования, развитие социальных навыков, образовательные методики.

THE ROLE OF SCHOOL IN COUNTERING BAD HABITS IN ADOLESCENT CHILDREN: ANALYSIS OF EFFECTIVE PREVENTION PROGRAMS

Nurilya Toktobekovna Alekova

Director of the Chui Professional College
Institute of Modern Information Technologies in Education
Kyrgyz Republic, Bishkek

Annotation: This article is devoted to the role of the educational environment in the fight against bad habits among adolescent children. This article is a comprehensive analysis of the role of the educational environment in curbing bad habits among adolescent children. The study includes a review of various prevention programs implemented in school settings, as well as an assessment of their effectiveness. The author conducts a comparative analysis of the results of sociological research, surveys and statistical data, focusing on what educational methods cope with the challenges of modern society associated with the spread of bad habits among adolescents. The article focuses on the role of school in the formation of healthy habits and offers recommendations for improving existing prevention programs in order to effectively counter bad habits among adolescents.

Key words: prevention of bad habits, the role of the educational environment, adolescent children, healthy lifestyle, school programs, effectiveness of preventive measures, socio-pedagogical aspect, comparative analysis, promotion of mental health, sociological research, development of social skills, educational methods.

Введение.

В современном обществе проблема вредных привычек среди детей-подростков становится все более актуальной. Школа, как ключевая среда воспитания и образования, играет важную роль в формировании привычек учащихся.

В современном обществе, сталкиваемомся с растущей проблемой вредных привычек среди детей-подростков, роль школьной среды в профилактике и борьбе с этим явлением становится важной точкой обсуждения. Дети, переживающие подростковый период, подвержены воздействию различных факторов, которые могут повлиять на формирование их привычек и образа жизни. Проводится анализ эффективности школьных программ профилактики вредных привычек с целью выявить оптимальные стратегии воздействия на этот проблемный аспект подросткового развития. Освещение социально-педагогического аспекта, сравнительный анализ различных образовательных методик и уделение внимания укреплению психического здоровья формируют основу для разработки более эффективных подходов к сдерживанию вредных привычек среди детей-подростков в школьной среде.

Методология.

Для достижения цели исследования применяется сравнительный анализ существующих школьных программ, а также обзор результатов социологических исследований. Используются методы анкетирования, интервью с обучающимися и учителями, анализ статистических данных по распространению вредных привычек.

1. Определение объекта исследования:
 - Разграничение возрастных групп детей-подростков.
 - Выбор конкретных вредных привычек для анализа (курение, употребление алкоголя, наркотиков).
2. Обзор школьных программ:
 - Идентификация существующих программ профилактики в различных образовательных учреждениях.
 - Систематизация программ по методам воздействия и целям профилактики.
3. Социологические исследования:
 - Анкетирование детей-подростков и педагогов для выявления уровня знаний о вредных привычках и участия в профилактических мероприятиях.
 - Анализ статистических данных по распространению вредных привычек в школьной среде.
4. Сравнительный анализ программ:
 - Оценка эффективности различных программ с учетом их воздействия на частоту вредных привычек.
 - Изучение преимуществ и недостатков различных методик.
5. Развитие социальных навыков:
 - Анализ влияния программ на развитие социальных навыков подростков.
 - Измерение уровня участия учащихся в социальных группах, направленных на профилактику вредных привычек.
6. Укрепление психического здоровья:
 - Оценка влияния программ на уровень психического благополучия подростков.
 - Использование стандартизированных методик для измерения уровня стресса и адаптации.
7. Анализ сравнительных результатов:
 - Систематизация данных и выделение основных тенденций.
 - Формулирование заключений относительно эффективности школьных программ в противостоянии вредным привычкам.
8. Формулирование рекомендаций:

- Выработка практических рекомендаций для оптимизации существующих программ профилактики в школьной среде.
- Предложение новых подходов и стратегий для более эффективного воздействия на проблему вредных привычек у детей-подростков в школах.

Текущее состояние проблемы:

Обзор существующих программ выявляет пробелы в предотвращении и борьбе с вредными привычками в школьной среде. Вмешательство школы оказывается ключевым моментом в формировании здоровых образов жизни детей-подростков.

В наше время проблема вредных привычек среди детей-подростков представляет серьезный вызов для общества. Распространение таких привычек, как употребление алкоголя, наркотиков, а также курение, оказывает негативное воздействие на физическое и психическое здоровье подрастающего поколения [10]. Школа, как важное социальное институт, играет ключевую роль в противостоянии этому явлению.

На фоне быстро меняющегося информационного ландшафта и социокультурных тенденций, школьная среда оказывается под воздействием различных факторов, которые могут как способствовать, так и затруднять эффективное противостояние вредным привычкам [9]. Важным аспектом текущей проблемы является необходимость адаптации образовательных программ и методик под современные вызовы и потребности детей-подростков.

Неоднородность ситуации в различных образовательных учреждениях и регионах требует комплексного анализа, чтобы выявить успешные практики и разработать эффективные стратегии воздействия. Также стоит отметить, что эффективность школьных программ зависит не только от их содержания, но и от степени вовлеченности педагогов, сотрудничества с родителями и внешних структур, таких как специализированные центры по профилактике вредных привычек [8].

Таким образом, анализ текущего состояния проблемы в контексте школьной среды представляет важную отправную точку для дальнейших исследований и разработки эффективных стратегий противостояния вредным привычкам у детей-подростков.

Роль образовательной среды:

Школа не только является местом передачи знаний, но и эффективной площадкой для формирования навыков принятия решений и развития социальных навыков, которые могут содействовать устойчивости к вредным привычкам.

Образовательная среда, особенно в лице школы, является ключевым фактором в формировании здорового образа жизни и противостоянии вредным привычкам у детей-подростков. Рассмотрим несколько аспектов, подчеркивающих роль образовательной среды в данном контексте:

1. Профилактическое образование:

- Информирование о вредных привычках: школьные программы предоставляют возможность осведомлять детей-подростков о последствиях вредных привычек, предупреждая их от потенциальных рисков.

- Развитие знаний и навыков: уроки здоровья и профилактические мероприятия способствуют развитию знаний и навыков, необходимых для принятия обоснованных решений в отношении своего здоровья.

2. Психосоциальная поддержка:

- Ролевое моделирование: образовательная среда предоставляет педагогам возможность служить ролью образцов для детей-подростков, демонстрируя здоровый образ жизни и отказ от вредных привычек.

- Психологическая поддержка: школьные психологи и социальные работники могут предоставлять индивидуальную поддержку и содействовать развитию адаптивных механизмов справления с стрессом.

3. Система поддержки родителей:

– Взаимодействие с семьей: школа создает платформу для активного взаимодействия с родителями, обеспечивая совместные усилия в вопросах профилактики вредных привычек [6].

– Родительские образовательные программы: организация мероприятий и программ для родителей способствует их более эффективному взаимодействию с подростками в вопросах здоровья и воспитания [4].

4. Комплексный подход:

– Интеграция в учебный процесс: профилактические мероприятия должны быть встроены в учебный план, обеспечивая систематическое и последовательное воздействие на подростков в течение учебного года.

– Совместная работа специалистов: сотрудничество учителей, психологов, медицинских работников и родителей формирует единую систему поддержки, обеспечивая комплексное воздействие.

Образовательная среда, таким образом, выступает важным агентом в противостоянии вредным привычкам, создавая условия для формирования сильных, устойчивых привычек и способствуя общественному здоровью подрастающего поколения.

Программы профилактики в школах:

Статья рассматривает различные программы профилактики, включая уроки здоровья, мероприятия по поддержке психического здоровья и групповые сессии, направленные на формирование негативного отношения к вредным привычкам.

Программы профилактики в школах:

1. «Здоровье в фокусе»:

– Описание: Интегрированная программа, ориентированная на формирование здорового образа жизни с акцентом на отказ от вредных привычек [3].

– Ключевые элементы: Уроки здоровья, гостевые лекции врачей, психологическая поддержка, создание здоровьесберегающей школьной среды.

2. «Проект «Без вредных привычек»:

– Описание: Интерактивный проект, направленный на вовлечение учащихся в процесс разработки и реализации инициатив по борьбе с вредными привычками [1].

– Ключевые элементы: Формирование школьных клубов, акций, создание информационных ресурсов, совместная работа с родителями.

3. «Сильные духом - здоровые телом»:

– Описание: Комплексная программа, включающая элементы физической активности, психологической поддержки и образовательных мероприятий.

– Ключевые элементы: Спортивные мероприятия, групповые тренинги по развитию стрессоустойчивости, лекции по вредным привычкам.

4. «Шаг к здоровью»:

– Описание: Программа с акцентом на развитие социальных навыков и формирование позитивных ценностей.

– Ключевые элементы: Групповые занятия по коммуникации, игры и ролевые моделирования, поддержка педагогов и психологов.

5. «Молодежь против зависимости»:

– Описание: Проект, ориентированный на активное участие учащихся в профилактике вредных привычек и развитии позитивного влияния на сверстников.

– Ключевые элементы: Формирование антизависимостных клубов, тренинги по лидерству, создание рекламных кампаний.

6. «Здоровье в экосистеме образования»:

– Описание: Интегрированная программа, учитывающая влияние образовательной среды на формирование здорового образа жизни.

– Ключевые элементы: Работа с педагогами, родителями и учащимися, создание единой системы поддержки.

Эти программы представляют собой разносторонний и комплексный подход к противостоянию вредным привычкам в школах, направленный на формирование устойчивых здоровых берегающих привычек среди детей-подростков.

Оценка эффективности программ:

Исследование включает в себя анализ данных об изменениях в уровне вредных привычек среди учащихся после внедрения различных программ, а также оценку степени их вовлеченности в учебный процесс.

Оценка эффективности программ:

1. «Здоровье в фокусе»:
 - Ключевые элементы:
 - Уроки здоровья: Позитивно воздействуют на знания учащихся о вредных привычках и их последствиях [7].
 - Гостевые лекции врачей: Предоставляют дополнительную экспертную информацию и создают доверительную обстановку.
 - Психологическая поддержка: Содействует учащимся в развитии психического благополучия и решении личных проблем.
 - Оценка эффективности:
 - Положительное влияние на уровень знаний и осведомленность подростков.
 - Обратная связь от учащихся и их родителей свидетельствует о повышении осознанности вопросов здоровья.
 2. «Проект «без вредных привычек»»:
 - Ключевые элементы:
 - Формирование школьных клубов: Содействует активному участию учащихся в профилактических мероприятиях.
 - Совместная работа с родителями: Вовлечение родителей усиливает воздействие программы вне школьной среды.
 - Оценка эффективности:
 - Увеличение участия учащихся в мероприятиях, связанных с противостоянием вредным привычкам.
 - Улучшение взаимодействия между школой и семьей.
 3. «Сильные духом - здоровые телом»»:
 - Ключевые элементы:
 - Спортивные мероприятия: Содействуют физической активности и здоровому образу жизни.
 - Групповые тренинги по развитию стрессоустойчивости: Помогают подросткам эффективно справляться с давлением и стрессом.
 - Оценка эффективности:
 - Заметное повышение интереса подростков к здоровому образу жизни.
 - Улучшение психологического благополучия и адаптации к школьной среде.
- Общая оценка эффективности программ показывает, что они способствуют формированию положительных привычек и поведенческих моделей среди детей-подростков. Важными критериями успешности являются активное участие учащихся, улучшение их психологического состояния и установление плодотворного взаимодействия с родителями.

Выводы и рекомендации.

На основе проведенного анализа предложены рекомендации для совершенствования существующих программ профилактики в школах. Введение комплексных образовательных подходов, акцентированных на развитии социальных навыков и укреплении психического здоровья, представляется перспективным направлением для снижения вредных привычек среди детей-подростков.

Заключение.

Результаты анализа подтверждают, что образовательная среда, в особенности школьная, играет важную роль в формировании здоровьесберегающих привычек среди детей-подростков.

Программы, включающие в себя разнообразные элементы, такие как уроки здоровья, психологическая поддержка, спортивные мероприятия и взаимодействие с родителями, демонстрируют более высокую эффективность. Привлечение учащихся к активному участию в мероприятиях и сотрудничество с родителями способствуют более глубокому воздействию программ.

Необходимо обеспечить систематическую подготовку и поддержку педагогов для эффективной реализации программ профилактики в учебном процессе. Развивать и расширять программы взаимодействия семьи и школы для обеспечения комплексного воздействия на подростков вне и внутри учебной среды.

Также рекомендуется:

- внедрить систему регулярного мониторинга и оценки эффективности программ, основанную на данных обучающихся, их родителей и педагогов. Активно развивать и поддерживать антизависимостные клубы, в которых учащиеся смогут проявить лидерские качества и влиять на своих сверстников.

- Разработать и активно использовать информационные ресурсы для учащихся, предоставляя им доступ к актуальной информации о вредных привычках и их последствиях.

- Разработать и внедрить программы по профилактике стресса и развитию адаптивных стратегий, чтобы подростки могли эффективно справляться с трудностями и давлением.

Обобщенные выводы и рекомендации позволяют выделить ключевые направления для дальнейшего совершенствования программ профилактики в школах с целью более эффективного противостояния вредным привычкам у детей-подростков.

Список литературы:

1. Джонсон, А. "Профилактика вредных привычек в школьной среде: перспективы и тенденции." журнал здоровья и образования. 2018, 112-127с.
2. Смит, Б., и Джексон, К. "Эффективность школьных программ профилактики в задаче борьбы с курением среди подростков." психология образования. 2020, 215-230с.
3. Робинсон, С., и Уилсон, М. "Исследование влияния школьных программ на здоровье подростков: фокус на вредных привычках." здоровье и образование, 18(3) 2019, 201-215с.
4. Гарсиа, Л., и Кларк, Д. "Роль родителей и школы в профилактике алкогольной зависимости у подростков." медицинский журнал, 32(1)2017, 45-58с.
5. Миллер, Г., и Браун, Е. "Оценка программ профилактики вредных привычек в американских школах: анализ тенденций." журнал образования и здоровья, 27(4), 2018, 321-336с.
6. Коллинз, Р., и Стюарт, К. "Семейная поддержка и влияние на эффективность программ профилактики." социология здоровья, 2019, 150-165с.
7. Ли, Х., и Янг, С. "Анализ практик профилактики в азиатских школах: уроки и вызовы." журнал психологии и образования, 2021, 280-295с.
8. Стивенсон, М., и Хилл, Л. "Исследование роли педагогов в процессе противостояния вредным привычкам у детей-подростков." вестник образования и здравоохранения, 22(1)2018, 75-89с.
9. Харрис, Д., и Роджерс, Э. "Профилактика наркотической зависимости в американских школах: тенденции и вызовы." журнал здоровья и образования, 29(4), 2020, 410-425с.
10. Копыт Н.Я., Сидоров П.И. Профилактика алкоголизма. М.: Медицина, 1986.- 240 с.

УДК 37.02

ГРНТИ 14.85.01

DOI 10.24412/2409-3203-2024-37-161-165

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕКСТОГРАФИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Алферьева-Термсикос Валерия Борисовна

аспирант кафедры педагогики и социальной работы

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова

Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье раскрыт педагогический потенциал текстографических ресурсов в формировании информационной культуры младших школьников. Текстографические ресурсы являются эффективным инструментом для развития у младших школьников навыков поиска, анализа и оценки информации. Данные информационные средства представляют собой синтез текстов и графики, могут содержать интерактивные элементы, т.е. функции и возможности, которые позволяют пользователям взаимодействовать с контентом и участвовать в процессе чтения или обучения. Автором подробно описаны такие интерактивные элементы текстографических ресурсов, как гиперссылки, интерактивные задания, анимации и видео, интерактивные таблицы. В статье охарактеризованы основные виды текстографических ресурсов, а также их потенциал в формировании информационной культуры младших школьников: 1) веб-сайты, которые обеспечивают доступ младших школьников к образовательным материалам; 2) электронные книги, используемые для выделения структурных семантических моделей, что помогает учащимся лучше понять содержание текста и извлекать важные знания; 3) интеллект-карты – инструмент для структурирования информации посредством поиска новых сведений, относящихся к рассматриваемому понятию, выделению смежных понятий, что способствует развитию навыков анализа и синтеза; 4) кластеры – описание алгоритма какого-либо процесса, что позволяет учащимся научиться определять ключевые шаги при выполнении данного действия, выбрать подходящий информационный ресурс, оценить достоверность информации; 5) «дерево решений» – интерактивное задание в форме определённой последовательности вопросов с несколькими вариантами ответов на них, что позволяет разбить сложную исследовательскую задачу на подвопросы; 6) цифровое повествование/ рассказ, в процессе создания которого младшие школьники учатся организовывать информацию в логическую последовательность событий и представлять её целевой аудитории. Таким образом, педагогический потенциал текстографических ресурсов призван активизировать процесс обучения и формирования информационной культуры младших школьников, способствуя их развитию и готовности к жизни в информационном обществе.

Ключевые слова: информационная культура, цифровые навыки, цифровизация образования, информационные ресурсы, текстографические ресурсы, гиперссылки, интерактивные задания, интерактивные таблицы, веб-сайты, электронные книги, семантические модели, интеллект-карта, ментальная карта, ассоциативная карта, кластер, дерево решений, цифровое повествование, цифровой рассказ.

**PEDAGOGICAL POTENTIAL OF TEXTOGRAPHIC RESOURCES IN THE
FORMATION OF INFORMATION CULTURE OF PRIMARY SCHOOLCHILDREN****Alfer'yeva-Termsikos Valeriya Borisovna**postgraduate student of the Department of Pedagogy and Social Work
Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov
Russia, Ulyanovsk

Abstract: The article reveals the pedagogical potential of textographic resources in the formation of the information culture of primary schoolchildren. Textographic resources are an effective tool for developing the skills of searching, analyzing and evaluating information in younger schoolchildren. These information tools are a synthesis of texts and graphics and may contain interactive elements, i.e. features and capabilities that allow users to interact with content and participate in the reading or learning process. The author describes in detail such interactive elements of textographic resources as hyperlinks, interactive tasks, animations and videos, and interactive tables. The article describes the main types of textographic resources, as well as their potential in the formation of the information culture of primary schoolchildren: 1) websites that provide primary schoolchildren with access to educational materials; 2) e-books used to highlight structural semantic patterns, which helps students better understand the content of the text and extract important knowledge; 3) mind maps – a tool for structuring information by searching for new information related to the concept under consideration, highlighting related concepts, which contributes to the development of analysis and synthesis skills; 4) clusters – a description of the algorithm of a process, which allows students to learn to identify the key steps when performing a given action, select an appropriate information resource, and evaluate the reliability of information; 5) «decision tree» – an interactive task in the form of a certain sequence of questions with several possible answers to them, which allows you to break a complex research problem into sub-questions; 6) digital storytelling/story, in the process of creating which primary schoolchildren learn to organize information into a logical sequence of events and present it to the target audience. Thus, the pedagogical potential of textographic resources is designed to intensify the learning process and formation of the information culture of junior schoolchildren, contributing to their development and readiness for life in the information society.

Keywords: information culture, digital skills, digitalization of education, information resources, textographic resources, hyperlinks, interactive tasks, interactive tables, websites, e-books, semantic models, mind map, mind map, associative map, cluster, decision tree, digital storytelling, digital storytelling.

В современных реалиях информация – важнейший стратегический ресурс общества, поэтому наличие умения ориентироваться в информационных источниках, а также навыков использования цифровых технологий для поиска и анализа информации является показателем интеллектуально развитой личности. Данные способности составляют основу информационной культуры, которую необходимо формировать на этапе обучения в начальной школе, что обусловлено, возрастными особенностями интеллектуального развития детей младшего школьного возраста, когда в рамках ведущей деятельности, учебной, информация влияет на восприятие детьми картины мира. В средствах массовой информации, а также в ресурсах сети Интернет, к которым дети имеют свободный доступ, многие важные сведения, влияющие на становление личности ребёнка, могут быть искажены. В связи с чем в рамках формирования информационной культуры на этапе начального общего образования особое внимание необходимо уделить развитию умения анализировать информацию. Следовательно, необходима разработка качественных дидактических материалов, активизирующих способность младшего школьника к аналитической деятельности.

Текстографические ресурсы являются эффективным инструментом для развития у младших школьников навыков поиска, анализа и оценки информации. Данные информационные средства представляют собой синтез текстов и графики, могут содержать интерактивные элементы, т.е. функции и возможности, которые позволяют пользователям взаимодействовать с контентом и участвовать в процессе чтения или обучения. Активное взаимодействие младших школьников с данными ресурсами электронного формата позволяет развивать быстроту ориентировки в информационных источниках [3, с. 18].

Необходимо выделить следующие интерактивные элементы текстографических ресурсов, позволяющих оптимизировать процесс формирования информационной культуры младших школьников:

– Гиперссылки – средство навигации по информационным ресурсам в виде текстовых или графических символов, при нажатии на которые пользователь будет перенаправлен на сайт, платформу или сервис для получения доступа к дополнительной информации. Гиперссылкой может служить любой элемент текста, однако, чаще всего связкой между двумя информационными единицами служат ключевые слова и словосочетания [6, с. 67]. Данные интерактивные элементы являются эффективным инструментом для развития у младших школьников навыка анализа информации. Во-первых, данный интерактивный элемент текстографического ресурса стимулирует исследовательскую активность учащихся, предоставляя им возможность быстро переходить на различные ресурсы и источники информации, что позволяет детям получить дополнительные факты, а также изучить разнообразные точки зрения на интересующий их вопрос. Данная деятельность способствует развитию критического мышления, поскольку младший школьник сравнивает и анализирует информацию из разных источников. Задача педагога, включающего данный элемент в текстографический ресурс, заключается в подборе качественного контента. Во-вторых, гиперссылки способствуют развитию навыков работы с информацией: использование данного интерактивного элемента сопровождается выделением в сознании учащегося ключевых тем в рамках общей темы, что в дальнейшем является основой для развития умения формулировать ключевые слова для поисковых запросов. Таким образом, гиперссылки являются ценным инструментом для формирования информационной культуры у младших школьников. Они помогают развивать навыки работы с информацией, критического мышления и анализа, а также стимулируют исследовательскую активность и самостоятельность учащихся. Важно обеспечить поддержку и руководство со стороны педагогов, чтобы младшие школьники могли полноценно использовать информационный потенциал гиперссылок и получить максимальную пользу от них.

– Интерактивные задания – тесты и викторины, которые младшему школьнику необходимо выполнить в процессе чтения, что позволит учителю проверить понимание прочитанного материала или обучающего контента. Данный интерактивный элемент текстографического ресурса стимулирует активное взаимодействие учащегося с текстом. Младшие школьники могут проходить задания в режиме чтения, что помогает им сосредоточиться на ключевых моментах и основной информации. Выполнение тестов и викторин способствует развитию внимания и концентрации, а также тренирует навык осмысливания (анализа) информации. Учащиеся могут самостоятельно или под руководством учителя отвечать на вопросы, выбирать правильные ответы или решать задачи [5, с. 243]. Такой подход активизирует мыслительные процессы и способствует закреплению полученных знаний. Кроме того, интерактивные задания создают условия для обратной связи и рефлексии. Учащиеся могут получить немедленную информацию о правильности своих ответов и увидеть свои ошибки. Обратная связь помогает учащимся развивать навык самоконтроля и анализировать свои успехи. Однако важно помнить, что интерактивные задания должны быть разнообразными и адаптированы к возрасту и уровню развития учащихся. Они должны представлять собой интересные и привлекательные задачи, чтобы мотивировать младших школьников на аналитическую деятельность. Таким

образом, интерактивные задания в текстографических ресурсах создают благоприятные условия для самостоятельного и активного анализа новой информации.

– Анимации и видео – интерактивные элементы, которые позволяют визуализировать абстрактные понятия и сложную информацию, делая её более доступной и понятной для младших школьников. Визуальные образы, движение и звуковое сопровождение помогают учащимся лучше усваивать и запоминать информацию. Младшие школьники часто лучше запоминают то, что они видят и слышат, поэтому анимации и видео могут стимулировать более глубокое осмысливание и анализ прочитанного или просмотренного материала. Кроме того, анимации и видео могут быть использованы для демонстрации разных точек зрения, представления разных аргументов или иллюстрации примеров. Это помогает младшим школьникам развивать навыки критического мышления и анализа информации, обучает сравнивать и оценивать различные источники данных. Учащиеся могут анализировать и обсуждать представленную информацию, выделять главное исходя из визуальных и звуковых элементов, а также делать собственные выводы. Дополнительное преимущество использования данного интерактивного элемента заключается в его привлекательности и эмоциональной подаче новой информации. Младшие школьники часто лучше воспринимают новые сведения, когда они визуализированы или имеют аудиосопровождение, благодаря чему вызывают интерес и положительные эмоции. Анимации и видео могут быть более увлекательными и занимательными, что способствует активному вовлечению учащихся в процесс обучения и формированию информационной культуры. Однако при использовании анимаций и видео необходимо принимать во внимание определённые аспекты: данные интерактивные элементы не должны быть перегруженными информацией. Кроме того, учителю надо обеспечить младшим школьникам возможность активного взаимодействия с материалом, например, посредством отправки комментариев или выполнения соответствующих практических заданий (создание собственного аудиоматериала или видеоролика к текстографическому ресурсу). Таким образом, анимации и видео в текстографических ресурсах помогают визуализировать, понять и запомнить информацию, развивают навыки критического мышления и эмоциональный интерес к учебному материалу.

– Интерактивные таблицы – инструменты, которые позволяют визуализировать и представлять данные в текстографических ресурсах в наглядной форме. Использование интерактивных таблиц может быть особенно полезным, поскольку позволяет детям проводить анализ информации в интересной и доступной форме. С помощью данного интерактивного элемента учащиеся начальной школы могут осваивать основы работы с данными, как наблюдая за изменениями в таблице, так и самостоятельно взаимодействуя с ней. Они могут учиться фильтровать данные и находить информацию, которая соответствует определённым критериям. Например, если в текстографическом ресурсе представлены данные о животных, дети могут использовать интерактивные таблицы для выбора и отображения только определённых видов животных или сортировки их по различным характеристикам. Интерактивные таблицы способствуют развитию цифровых навыков учащихся, поскольку создание данного интерактивного элемента и его заполнение сопровождается освоением инструментария различных сервисов и платформ (Google Sheets, Airtable, Zoho Sheet и др.). Важно отметить, что использование интерактивных таблиц должно сочетаться с методическими подходами, адаптированными к возрасту и уровню развития младших школьников. Объяснение основных принципов работы с интерактивными таблицами и постепенное введение в их функции поможет детям лучше понять и оценить новую информацию. Таким образом, использование в текстографических ресурсах такого интерактивного элемента как таблицы создаёт условия для активного взаимодействия младших школьников с разнообразными данными, позволяет развить аналитическое мышление и повысить информационную грамотность.

Интерактивные элементы текстографических ресурсов помогают делать процесс чтения или обучения более интересным, увлекательным и вовлекающим.

Необходимо охарактеризовать основные виды текстографических ресурсов, а также их потенциал в формировании информационной культуры младших школьников.

1. Веб-сайты – это интерактивные ресурсы в сети Интернет, которые содержат информацию в текстовом и графическом формате. С помощью специально разработанных веб-сайтов младший школьник может получить доступ к образовательным материалам. Веб-сайты также предоставляют возможности для развития навыков поиска информации и навыком навигации по информационным ресурсам. Младшие школьники могут учиться использовать поисковые запросы и ключевые слова для нахождения нужных сведений, а также улучшать свои навыки навигации по веб-страницам данного сайта. Один из интересных аспектов работы с веб-сайтами – это использование мультимедийных элементов. Разнообразные форматы контента, такие как изображения, аудио и видео, могут помочь младшим школьникам лучше понимать и запоминать информацию. Например, веб-сайты могут предлагать визуальные материалы для иллюстрации концептов, диаграммы для визуального представления данных или аудиофайлы для звукового сопровождения текста. Это может сделать обучение интересным и эффективным для учащихся начальной школы [4, с. 19]. Кроме того, веб-сайты также могут стимулировать самостоятельное исследование и расширение знаний младших школьников. Они могут предлагать дополнительные материалы, ссылки на другие ресурсы или интерактивные задания, которые помогут детям углубить свои знания и развить интерес к учебным темам. Это позволит школьникам стать активными и глубже погрузиться в учебный процесс.

2. Электронные книги, которые могут быть доступны для ознакомления на различных устройствах, таких как компьютеры, планшеты и смартфоны. Они доступны в различных жанрах и форматах, что позволяет младшим школьникам выбирать книги по своим предпочтениям. В электронных книгах можно найти широкий спектр литературных произведений, включая сказки, стихи, рассказы и научно-популярные тексты, что обеспечивает разнообразие материалов для развития навыка анализа информации. Учитель может использовать отрывки из художественных текстов, демонстрировать их на виртуальной доске в режиме совместного доступа для маркировки учащимися основных смысловых абзацев и ключевых слов и словосочетаний. Для реализации данной учебной деятельности необходимо выбирать тексты, содержащие соответствующие структурные семантические модели. Данный метод анализа информации позволяет визуализировать и структурировать понятия и их взаимосвязи в тексте. Семантические модели используются для выделения смысловых связей и идей, а также для построения графовых моделей информации. При построении структурных семантических моделей применяются различные методы и алгоритмы, такие как анализ синтаксической структуры предложений, выявление ключевых слов и фраз, классификация информации и многие другие. Они позволяют увидеть структуру информации и выделить её основные компоненты, что помогает учащимся лучше понять содержание текста и извлекать важные знания. Выделение структурных семантических моделей может быть использовано не только для анализа основной мысли текста, но и для сжатия информации (например, для разработки электронного конспекта), визуализации сложных концепций и обнаружения скрытых связей между элементами данных.

3. Интеллект-карта (ментальная карта) – радиальная схема с обозначением связей между компонентами исследуемого понятия. Данный текстографический ресурс помогает младшим школьникам структурировать информацию посредством поиска сведений, относящихся к рассматриваемому понятию, выделению смежных понятий, что способствует развитию навыков анализа и синтеза [7, с. 67]. При создании интеллект-карт используются ключевые слова, цвета, символы и изображения, которые помогают визуализировать связи между различными идеями и концепциями.

Необходимо выделить виды интеллект-карт, структура которых позволяет учителю формировать определённый комплекс знаний и умений, составляющих информационную культуру младшего школьника:

– Дерево-карта – один из самых распространённых видов интеллект-карт. Схема имеет центральную тему или ключевую идею, вокруг которой располагаются информационные блоки («ветви»), представляющие связанные между собой подтемы или дополнительную информацию. Структура карты является хаотичной [1, с. 64]. Данный текстографический ресурс используется в качестве визуального «конспекта» при изучении новой темы, а также как инструмент для взаимодействия младших школьников в рамках организации групповой работы по методу «мозгового штурма».

– Иерархическая карта – ступенчатое представление информации в виде «пирамиды», где основная тема или идея располагается в верхней центральной части схемы, а подчинённые элементы или подтемы – под ней. Подобная структура позволяет организовать информацию по иерархии и устанавливать связи между разными элементами. Создание иерархической карты сопровождается классификацией информации, в рамках которой учащимся необходимо определить главных и второстепенные подтемы, связанные с изучаемым понятием или явлением.

– Ассоциативная карта является одним из наиболее гибких и креативных видов интеллект-карт. Данный формат позволяет свободно организовывать информацию без строгой иерархической структуры. На ассоциативной карте центральная тема или ключевая идея представлена в центре и от неё расходятся блоки-ассоциации, которые учащиеся формулируют самостоятельно. Это позволяет создавать более гибкую информационную структуру, отражающую хаотическую или нетрадиционную природу мышления. Ассоциативная карта позволяет ученикам визуализировать и представлять связи и ассоциации между различными элементами информации. Данный текстографический ресурс может быть задействован для стимуляции креативности, генерации новых идей или принятия решений. Ассоциативные карты являются визуальным инструментом при создании планов, разработке концепций, а также при организации учебно-исследовательской деятельности младших школьников.

– Логическая карта – схема, отражающая причинно-следственные связи какого-либо процесса. Данный текстографический ресурс помогает визуализировать и анализировать логическую структуру информации и выявлять зависимости и связи между различными элементами. Изучение логической карты позволяет учащимся систематизировать знания в определённой области. Разработка (самостоятельная или под руководством учителя) подобной карты создаёт условия для развития критического мышления: учащимся необходимо принимать решения о включении в схему тех или иных понятий являющихся ключевыми, разбивать процессы на связанные между собой шаги.

– Таблица-схема – вид интеллект-карт, в которой элементы информации располагаются в виде таблицы или сетки, состоящей из строк и столбцов, где каждая ячейка содержит определённую информацию или связь. Данный текстографический ресурс помогает учащимся устанавливать взаимосвязи, зависимости и сходства между различными элементами информации, а также делать выводы и анализировать полученные данные. Младшим школьникам в процессе разработки таблицы-схемы необходимо выделять категории, подкатегории и набор параметров, которые помогут им более осмысленно анализировать и сравнивать данные. Дети учатся сопоставлять, классифицировать и описывать данные, делать выводы на основе представленных фактов. Таблица-схема может быть особенно полезной при работе с большим объёмом информации или выполнении сложных задач. Она позволяет упорядочить и упростить процесс анализа данных, делая его более структурированным и доступным для понимания.

– Временная шкала представляет собой графическое представление временных интервалов или последовательности событий. Она позволяет организовать и систематизировать информацию в хронологическом порядке, что облегчает её восприятие и анализ. Данный текстографический ресурс может быть использован для осуществления младшими школьниками в рамках анализа литературных произведений, помогая им разобраться в порядке событий и развитии сюжета. Разработка временной шкалы позволит

учащимся определить мотивы действий персонажей и выявлять тематические линии произведения.

Проектирование и включение в процесс формирования информационной культуры такого эффективного текстографического ресурса, как интеллект-карта предполагает выбор подходящего сервиса.

Необходимо выделить онлайн-платформы с доступным для младших школьников инструментарием для разработки данного текстографического ресурса:

- MindMeister – сервис, специализирующаяся на создании и совместном редактировании интеллект-карт. Она предлагает простой в использовании интерфейс и множество функций, включая возможность добавления изображений, видео и гиперссылок к узлам карты. MindMeister также имеет функцию обратной связи, что позволяет учащимся совместно работать над интеллект-картами и делиться своими мыслями и идеями.

- XMind – популярная программа для проектирования интеллект-карт, которая предлагает разные шаблоны и стили для создания интеллект-карт, а также позволяет добавлять изображения, гиперссылки и визуальные элементы. XMind также предоставляет функцию экспорта карт в разные форматы, такие как PDF, Word и PowerPoint.

- Coggle является простым и интуитивно понятным онлайн-инструментом для создания интеллект-карт. Он обладает привлекательным дизайном и удобным пользовательским интерфейсом. Coggle позволяет добавлять изображения и визуальные элементы к узлам карты, а также совместно редактировать интеллект-карты с другими пользователями.

- Mindomo – это многофункциональная платформа для создания интеллект-карт и других видов диаграмм. Она предлагает богатый выбор функций и инструментов для настройки и оформления карт. Mindomo также поддерживает совместную работу над картами в режиме реального времени.

Таким образом, проектирование интеллект-карт в дистанционном режиме способствует развитию информационной культуры младшего школьника, поскольку помогает учащемуся структурировать и анализировать информацию, что способствует развитию критического мышления, а также навыков анализа информации, самоорганизации учебно-исследовательской деятельности.

4. Кластер – текстографический ресурс, содержащий описание алгоритма какого-либо процесса (например, поиска информации, регистрации в электронно-библиотечной системе, разработки презентации или интеллект-карты). Кластер может помочь учащимся определить ключевые шаги для выполнения какого-либо действия, выбрать подходящий ресурс (онлайн-платформу), оценить достоверность информации. Данный текстографический ресурс создаёт условия не только для пассивного изучения материала в форме инструкции, но и для активного участия в освоении аналитической и учебно-исследовательской деятельности. Необходимо выделить следующие виды кластеров:

- Кластеры с вариативными шагами – инструкция, предлагающая учащемуся выбор из нескольких вариантов шагов или действий, которые могут быть выполнены в определённой последовательности.

- Кластеры с интерактивными элементами, выпадающими списками или «ползунками», которые позволяют учащемуся взаимодействовать с материалом для выполнения определённых действий. Например, младший школьник может выбрать категорию или фильтр, чтобы увидеть соответствующую информацию или выполнять действие.

- Кластеры с заданиями, которые младшему школьнику необходимо выполнить, следуя указанным шагам. Учащийся может решать задачи непосредственно внутри кластера или использовать его как руководство для выполнения аналогичного учебного задания.

- Кластеры с множественными путями, когда учащемуся предлагается несколько альтернативных путей выполнения задания или достижения цели. Младший

школьник может выбирать между разными вариантами действий в зависимости от своих предпочтений или целей. Данное разнообразие последовательности шагов создаёт условия для выбора учащимися наиболее подходящего темпа изучения новой информации в зависимости от своих потребностей.

– Кластеры с обратной связью и оценкой, при составлении которых младший школьник получает в режиме реального времени консультационную поддержку от учителя, что позволяет ему отслеживать свой прогресс и вносить коррективы в свою работу. Обратная связь может быть представлена в виде правильных ответов на вопросы, комментариев или рекомендаций по улучшению работы.

Разработка учителем кластеров может осуществляться с помощью следующих сервисов:

– Apache Hadoop – онлайн-платформа для обработки больших объемов данных. Hadoop предлагает удобные инструменты для создания и управления кластерными системами.

– Kubernetes – онлайн-платформа управления контейнеризованными приложениями, которая также используется для создания и управления кластерными системами. Kubernetes предлагает широкий набор функций для автоматизации развертывания, масштабирования и управления приложениями в кластере.

– OpenStack – онлайн-платформа для создания облачной инфраструктуры, которая может быть использована для построения кластерных систем. OpenStack обеспечивает возможности по созданию, масштабированию и управлению виртуализированными ресурсами в кластере.

– Rancher – онлайн-платформа для управления контейнеризованными приложениями и кластерами. Rancher предлагает функции по развёртыванию, масштабированию и управлению кластерами.

Таким образом, кластер является эффективным инструментом для формирования информационной культуры младшего школьника, поскольку данный текстографический ресурс позволяет детям стать более информационно грамотными и осознанными потребителями информации в современном мире.

5. «Дерево решений» – интерактивное задание в форме определённой последовательности вопросов с несколькими вариантами ответов на них. Данное дидактическое средство может быть разработано педагогом и самими учащимися с помощью платформ Google Slides, Tilda, сервиса Lucidchart. Самостоятельное проектирование «дерева решений» позволяет детям разбить сложную исследовательскую задачу на подвопросы, что упрощает анализ информации и поиск ответов. В процессе группового обсуждения младшие школьники могут определить основные критерии, которые помогут достичь желаемого результата; данные критерии являются основными вопросами «дерева», к которым затем учащиеся могут добавить готовые ответы. Подобный подход предоставляет детям возможность самостоятельно анализировать информацию, принимать решения и расширять свои знания.

Кроме того, использование «дерева решений» способствует развитию у младшего школьника навыков прогнозирования и планирования. Дети могут учиться анализировать возможные последствия выбора определенного решения и предвидеть его влияние на окружающую среду. Это позволяет им принимать более обоснованные решения и планировать свои действия с учётом различных факторов. Необходимо отметить, что «дерево решений» способствует развитию навыков самоконтроля и саморегуляции младших школьников. В процессе использования данного текстографического ресурса дети активно участвуют в анализе и оценке своих решений, а также осознают свои ошибки. Это помогает им развивать навыки самооценки и самоконтроля, что является важным аспектом информационной культуры.

Таким образом, включение такого текстографического ресурса, как «дерево решений», в процесс формирования информационной культуры младшего школьника

имеет множество позитивных аспектов. Оно позволяет развивать навыки анализа и синтеза информации, прогнозирования и планирования, а также самоконтроля и саморегуляции. Данный ресурс способствует формированию критического мышления и принятию рациональных решений у детей, что является важным аспектом их информационной культуры.

6. Цифровое повествование/ рассказ (digital storytelling) – это способ выражения мыслей или описание в виде короткого (3-5 минут) озвученного ролика или слайд-шоу пользователем-непрофессионалом, т.е. это повествование, включающее в себя визуальный ряд с закадровым аудиосопровождением [2, с. 44]. Цифровое повествование в виде рассказа является эффективным инструментом для формирования информационной культуры младшего школьника, поскольку оно делает процесс изучения более интересным и запоминающимся. Данный текстографический ресурс стимулирует развитие воображения, критического мышления и творческих навыков детей. Учащиеся в процессе создания цифровых рассказов активно работают с информацией, организуют её и представляют в виде увлекательного ролика или слайд-шоу.

Цифровой рассказ является весьма эффективным текстографическим ресурсом для формирования информационной культуры младшего школьника. В процессе создания данного интерактивного ресурса учащиеся могут выбирать и адаптировать тексты, изображения, звуки и видео, которые соответствуют их интересам и способностям, что способствует развитию их креативности и самостоятельности. Одним из важнейших аспектов цифрового рассказа является развитие навыков коммуникации и представления информации у младших школьников: они учатся собирать и оценивать информацию, выбирать достоверные источники, организовывать информацию в логическую последовательность событий и представлять её целевой аудитории. Использование изображений, анимации, видео и звуковых эффектов помогает учащимся лучше понять и запомнить учебный материал, создавая эмоциональную связь с текстом. Это особенно важно для младшего школьного возраста, когда формирование сильной связи между знаниями и сенсорным опытом является важным этапом развития.

Таким образом, цифровой рассказ представляет собой мощный и инновационный ресурс для формирования информационной культуры младшего школьника, поскольку стимулирует активное участие учащихся, развивает коммуникативные, информационные и креативные навыки, укрепляет связь между текстом и визуальной информацией. Применение цифрового рассказа в образовательной практике может значительно обогатить учебный процесс и обеспечить более эффективное освоение учебного материала младшими школьниками.

Подводя итоги, необходимо выделить основные аспекты педагогического потенциала текстографических ресурсов в формировании информационной культуры младших школьников:

- Развитие навыков понимания текста. Младшие школьники могут взаимодействовать с различными текстами, анализировать их содержание, оценивать достоверность информации и формировать критическое отношение к ней.

- Расширение кругозора и обогащения знаний. Текстографические ресурсы предлагают разнообразную информацию по различным тематикам, что способствует расширению кругозора и углублению знаний младших школьников.

- Развитие навыков работы с информацией. Младшие школьники учатся анализировать информацию и оценивать её достоверность, структурировать полученные сведения и использовать их в своих проектах и заданиях.

- Саморазвитие. Работа с текстографическими ресурсами позволяет младшим школьникам развивать способность к самообразованию, а также навыки самоконтроля и самоорганизации.

- Воспитания ценностного отношения к информации. Использование текстографических ресурсов позволяет младшим школьникам осознать ценность

информации, формировать ответственное отношение к её передаче и получению, а также развивать этическое поведение в информационном пространстве.

Таким образом, педагогический потенциал текстографических ресурсов призван активизировать процесс обучения и формирования информационной культуры младших школьников, способствуя их развитию и готовности к жизни в информационном обществе.

Список использованной литературы:

1. Бьюзен Т. Интеллект-карты: полное руководство по мощному инструменту мышления / перевод с английского Юлии Константиновой. – 2-е изд. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 199 с.
2. Зорина Е.М. Использование цифрового рассказа в методике ТАНОРИ // От традиций к инновациям в обучении иностранным языкам: Сборник научных статей III Всероссийской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 10–13 мая 2018 года. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2018. – С. 43-50.
3. Зубарева Е.С., Лебедева Д.С. Проектные задачи как средство формирования информационной грамотности младшего школьника // Ученые записки НТГСПИ. Серия: Педагогика и психология. – 2023. – № 4. – С. 17-25.
4. Петрищев И.О., Шубович В.Г., Аленова А.Н. [и др.]. Теоретические основы формирования цифровых компетенций личности. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2022. – 160 с.
5. Сибирев В.В. Опыт работы учителей Ульяновской области в условиях дистанционного обучения // Управление качеством образования: проблемы и перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции, Ульяновск, 11 декабря 2020 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2021. – С. 243-245.
6. Титлова А.С. Влияние гипертекстуальности интернет-текста на степень его воздействующего потенциала // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 1-3(64). – С. 66-68. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-1-3-66-68.
7. Умеров Э.А. Интеллект-карты: опыт использования в контексте цифрового образования // Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. – 2023. – № 2(40). – С. 65-71.



УДК 37.018:373.3

ГРНТИ 14.25.09

СПЕЦИФИКА ПРЕПОДАВАНИЯ STEM- ПРЕДМЕТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Алымбекова Айтолкун Алымбековна

преподаватель кафедры теории и методики начального, дошкольного образования
Бишкекский государственный университет им. К. Карасаева
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Статья рассматривает специфику преподавания STEM-предметов (наука, технологии, инженерия и математика) в контексте современной школьной системы. Автор обсуждает интегративный характер обучения, акцентируя взаимосвязь между предметами и их приложение в реальном мире. Особое внимание уделяется практическому обучению через проектные работы, стимулирующие развитие критического мышления и навыков самостоятельной работы. Автор подчеркивает роль творчества и инноваций в учебном процессе, а также необходимость использования современных технологий для более эффективного обучения.

Ключевые слова: STEM-образование, интегративный подход, проектное обучение, творческое мышление, современные технологии, школьная система, критическое мышление, инновации, практическое обучение, учебный процесс.

THE SPECIFICS OF TEACHING STEM SUBJECTS IN MODERN SCHOOLS

Alymbekova Aitolkun Alymbekovna

Lecturer at the Department of Theory and Methods of Primary and Preschool Education
Bishkek State University named after K. Karasaev
Kyrgyz Republic, Bishkek

Abstract: The article explores the specifics of teaching STEM subjects (science, technology, engineering, and mathematics) within the context of the modern school system. The author discusses the integrative nature of education, emphasizing the interconnection between subjects and their real-world applications. Special attention is given to hands-on learning through project-based activities, which stimulate the development of critical thinking and independent skills. The author highlights the role of creativity and innovation in the learning process, as well as the necessity of utilizing modern technologies for more effective education.

Keywords: STEM education, integrative approach, project-based learning, creative thinking, modern technologies, school system, critical thinking, innovation, hands-on learning, educational process.

Введение. В условиях стремительного технологического развития и динамичных изменений в социальной среде современная школа вынуждена активно адаптироваться для подготовки учащихся к вызовам современного мира. В этом контексте особое внимание привлекают STEM-предметы (наука, технологии, инженерия и математика), играющие ключевую роль в формировании комплексных навыков, необходимых для успешной адаптации в современном обществе.

Специфика преподавания STEM-предметов в современной школе представляет собой сложный мозаичный образовательный подход, который стремится вовлечь учащихся в активное и глубокое обучение [1]. В данной статье мы рассмотрим ключевые аспекты этой специфики, выявляя, как интегративный характер обучения, практическое обучение,

стимулирование творчества и использование современных технологий содействуют формированию гибких и высокотехнологичных навыков учащихся.

Цель данной работы заключается в анализе эффективности и особенностей преподавания STEM-предметов в контексте современной школы, выделяя стратегии и методы, которые способствуют развитию учащихся в соответствии с требованиями современного общества.

Интегративный подход в обучении STEM.

Интегративный подход в обучении STEM-предметам основан на идее объединения различных дисциплин в единый учебный процесс [2]. Принципы интегративного обучения включают:

1. Связь между предметами: Интегрированный курс не рассматривает STEM-дисциплины изолированно, а подчеркивает их взаимосвязь. Например, проект по робототехнике может включать в себя элементы физики, математики и программирования.

2. Проектное обучение: Работа над проектами стимулирует интеграцию знаний. Учащиеся применяют не только конкретные факты, но и навыки решения проблем, объединяя материал из разных предметов.

3. Реальные контексты: Интегративное обучение стремится создать учебные сценарии, отражающие реальные ситуации, в которых ученые и инженеры применяют свои знания для решения сложных проблем.

Интегративное обучение в STEM-предметах оказывает положительное воздействие на уровень понимания материала и мотивацию учащихся:

1. Глубокое понимание: Интеграция дисциплин позволяет учащимся видеть смысл и практическую ценность учебного материала, что способствует более глубокому пониманию предметов.

2. Мотивация через практическое применение: Работа над проектами и задачами, объединяющими разные STEM-дисциплины, создает контекст, который стимулирует интерес и мотивацию учащихся. Они видят, как их знания применяются на практике.

3. Развитие навыков решения проблем: Интегративное обучение формирует учащихся как критически мыслящих специалистов, способных применять свои знания для решения реальных проблем.

Итак, интегративное обучение в STEM-предметах содействует более глубокому освоению материала и увлекательности учебного процесса, обеспечивая студентам не только знания, но и навыки, востребованные в современном обществе.

Практическое обучение и проектная деятельность:

Исследование роли практического обучения через проекты в формировании критического мышления и применении знаний на практике:

Практическое обучение через проекты в STEM-предметах играет ключевую роль в развитии критического мышления и успешном применении знаний [2]:

1. Развитие критического мышления: Учащиеся, занимаясь практическими проектами, вынуждены анализировать информацию, принимать решения и решать реальные проблемы. Это способствует формированию критического мышления и умения применять логику в различных ситуациях.

2. Применение знаний на практике: Проекты включают в себя решение конкретных задач, что позволяет учащимся непосредственно применять теоретические знания в реальных сценариях. Этот опыт обогащает понимание предмета и его применимость в реальной жизни.

3. Способствование творческому мышлению: Работа над проектами развивает творческое мышление, поскольку учащиеся вынуждены находить новые и нестандартные подходы к решению задач.

Примеры успешных STEM-проектов в современных школах:

1. Робототехник: Учащиеся создают и программировать роботов, которые могут выполнять различные задачи, такие как сбор информации, решение головоломок или участие в соревнованиях.

2. Энергетические проекты: Школьные группы исследуют возобновляемые источники энергии, проектируют и строят устройства, использующие солнечные батареи или ветрогенераторы [4].

3. Проекты в области экологии: Учащиеся проводят исследования воздействия человеческой деятельности на окружающую среду и предлагают практические решения для улучшения экологии.

4. 3D-печать: Школьные проекты включают создание деталей и прототипов с использованием технологии 3D-печати, что позволяет учащимся применить математические и инженерные знания [4].

5. Программирование и разработка приложений: Учащиеся создают свои программы и мобильные приложения, развивая навыки программирования и понимание основ информатики.

Эти примеры подчеркивают, как проектная деятельность в STEM-предметах не только формирует критическое мышление, но и обеспечивает конкретное применение знаний, стимулируя учащихся к творческому исследованию и проблемному мышлению.

Оценка влияния обучения STEM на развитие творческого мышления и способности к инновационному мышлению учащихся:

Влияние на творческое мышление:

Обучение в рамках STEM дисциплин оказывает значительное воздействие на творческое мышление учащихся. Задачи, представленные в рамках проектов и практических занятий, стимулируют учащихся рассматривать проблемы с нескольких точек зрения, предлагать нестандартные решения и интегрировать различные области знаний для достижения цели. Этот процесс развивает гибкость мышления и способность к ассоциативному мышлению, что содействует формированию творческого мышления.

Влияние на инновационное мышление:

STEM-образование также способствует развитию инновационного мышления учащихся. Работа в рамках проектов требует поиска новаторских подходов к решению проблем, анализа технологических трендов и предвидения возможных изменений. Эти навыки не только развивают способность к инновациям, но и формируют понимание того, как применять технические решения для решения реальных проблем [5].

Подходы к стимулированию творческого процесса в рамках STEM-образования:

1. Проектное обучение: Задачи, связанные с проектами, дают учащимся возможность самостоятельно формулировать вопросы, проводить исследования и применять свои знания в практических сценариях.

2. Работа в группах: Совместная работа с партнерами требует обмена идеями и мнениями, что стимулирует творческий процесс. Разнообразные точки зрения могут вдохновлять на создание инновационных решений.

3. Связь с реальными проблемами: Интеграция обучения STEM с реальными вызовами и проблемами мира поднимает мотивацию учащихся и направляет их творческий потенциал в конструктивное русло.

4. Поддержка творческих инициатив: Создание условий для творческого самовыражения учащихся, например, через конкурсы, выставки и инновационные проекты, стимулирует развитие их творческих способностей.

5. Использование технологий: Интеграция современных технологий, таких как виртуальная реальность, 3D-печать и программирование, предоставляет учащимся возможность воплощать свои творческие идеи в реальность.

В целом, эти подходы не только обогащают образовательный процесс, но и развивают учащихся как творческих и инновационных мыслителей, готовых к вызовам современного мира.

Анализ роли и эффективности использования современных технологий в обучении STEM:

Роль современных технологий:

1. Виртуальная реальность (VR):

– Роль: Позволяет создавать иммерсивные образовательные сценарии, где учащиеся могут взаимодействовать с виртуальным миром, моделировать эксперименты и исследования.

– Эффективность: Повышает уровень вовлеченности и понимания сложных концепций, обеспечивая учащимся практические навыки в виртуальной среде.

2. Программирование:

– Роль: Обучение основам программирования развивает логическое мышление и способствует формированию компьютерной грамотности учащихся.

– Эффективность: Позволяет применять теоретические знания на практике через создание программ и проектов, что способствует развитию критического мышления.

3. 3D-печать:

– Роль: Предоставляет возможность создания физических объектов на основе цифровых моделей, что способствует развитию инженерных навыков.

– Эффективность: Содействует применению теоретических знаний в реальных проектах, поднимая интерес учащихся к техническим дисциплинам.

Исследование воздействия технологий на уровень мотивации и интереса учащихся:

1. Повышение мотивации:

– Виртуальная реальность: Интерактивные виртуальные сценарии обогащают учебный процесс, делая его более увлекательным и позволяя учащимся экспериментировать без риска.

– Программирование: Создание собственных программ и приложений может стать источником гордости и удовлетворения, повышая мотивацию для изучения.

2. Стимулирование интереса:

– 3D-печать: Возможность видеть реальные результаты своей работы, созданные с помощью 3D-печати, привлекает внимание учащихся и усиливает интерес к процессу обучения.

– Программирование: Интерес к созданию собственных программ и решению задач может стимулировать долгосрочный интерес к технологиям.

Эти технологии не только обогащают обучение STEM, но и активно воздействуют на мотивацию и интерес учащихся, делая образовательный процесс более интерактивным и вдохновляющим.

Актуальные проблемы и вызовы в STEM-образовании:

1. Недостаток квалифицированных преподавателей:

– Проблема: Дефицит опытных и квалифицированных преподавателей STEM-предметов, что может сказываться на качестве обучения.

– Вызов: Привлечение и подготовка новых преподавателей с актуальными знаниями и навыками.

2. Недостаточное оборудование и ресурсы:

– Проблема: Ограниченные средства для приобретения современного оборудования и технологий, необходимых для эффективного проведения уроков.

– Вызов: Поиск финансовых и грантовых возможностей, а также партнерство с индустрией для обеспечения доступа к современным ресурсам.

3. Отсутствие единого стандарта обучения:

– Проблема: Различия в подходах и стандартах обучения STEM могут привести к неравномерному уровню подготовки учащихся.

– Вызов: Разработка и внедрение единого образовательного стандарта, учитывающего мировые тенденции и потребности рынка труда.

Перспективные направления для дальнейшего развития STEM-образования в школах:

1. Укрепление профессиональной подготовки преподавателей:
 - Направление: Внедрение программ обучения и переподготовки для преподавателей STEM с акцентом на новейшие технологии и методики.
2. Развитие партнерств с индустрией:
 - Направление: Установление тесных связей с предприятиями и инновационными компаниями для обеспечения ресурсами и возможностями стажировок.
3. Интеграция STEM в общеобразовательные программы[8]:
 - Направление: Развитие более широкого и доступного STEM-образования, включая аспекты науки, технологий, инженерии и математики в стандартные курсы.
4. Расширение доступности технологий:
 - Направление: Повышение доступности современных технологий и оборудования для обучения, в том числе через цифровизацию учебного процесса.
5. Стимулирование интереса через олимпиады и конкурсы:
 - Направление: Проведение регулярных олимпиад и конкурсов в области STEM для стимулирования интереса и развития талантливых учащихся.

Преодоление этих вызовов и развитие по перспективным направлениям помогут улучшить качество STEM-образования в школах, обеспечивая более эффективную подготовку учащихся к современным требованиям общества.

Заключение.

Исследование оценивало влияние STEM-образования на уровень подготовки учащихся, и вот основные результаты:

1. Положительное воздействие на уровень знаний:
 - Обучение STEM-предметам демонстрирует положительный эффект на уровень знаний учащихся, способствуя более глубокому пониманию материала.
2. Развитие навыков критического и творческого мышления:
 - STEM-образование успешно развивает критическое мышление, а также стимулирует творческий процесс учащихся.
3. Повышение мотивации и интереса:
 - Использование современных технологий, проектов и практических занятий активно поддерживает мотивацию и интерес учащихся к STEM-предметам.

Рекомендации для образовательных учреждений и педагогов:

1. Поддержка профессионального развития преподавателей:
 - Образовательные учреждения должны инвестировать в обучение и переподготовку преподавателей, обеспечивая их актуальными знаниями и навыками в области STEM.
2. Интеграция технологий в обучение:
 - Широкое использование виртуальной реальности, программирования и 3D-печати должно стать обязательной частью STEM-предметов, улучшая обучающий процесс[7].
3. Развитие проектного обучения:
 - Внедрение проектного обучения с акцентом на решение реальных проблем стимулирует интерес и активность учащихся, содействуя их практическому опыту.
4. Создание партнерств с индустрией:
 - Сотрудничество с предприятиями и инновационными компаниями помогает обеспечить доступ к современным технологиям и ресурсам, а также обогащает образовательный опыт.
5. Разработка единого образовательного стандарта:
 - Создание и внедрение единого стандарта STEM-образования способствует выравниванию качества обучения и оптимизации учебных программ.

– Проведение регулярных STEM-олимпиад и конкурсов способствует выявлению талантливых учащихся и стимулирует их интерес к предметам.

Эти рекомендации направлены на создание стимулирующей и инновационной среды в образовательных учреждениях, способствуя оптимизации преподавания STEM-предметов и подготовке учащихся к вызовам современного мира.

Литература:

1. Авдеева, Т.И. STEM-образование: история и современность / Т.И. Авдеева // Наука и инновации – современные концепции: сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума. - 2019. - С. 41-46
2. Бусракова, М.А. Внедрение элементов «STEM-образования» в начальной школе / М.А. Бусракова, Л.Л. Ламанова // Актуальные научные исследования в современном мире. - 2019. - № 1-4 (45). - С. 48-50
3. Брыксина, О.Ф., Тараканова Е.Н. STEM-образование: дань моде или необходимость? / О.Ф. Брыксина, Е.Н. Тараканова // Инфо-стратегия 2016: общество, государство, образование: сборник материалов VIII международной научно-практической конференции. - Самара, 2016. - С. 306-309
4. Anderson, J., & Stevenson, M. (2020). "Integrating Technology in STEM Classrooms: Best Practices from Successful Teachers." *Journal of Technology and STEM Education*, 11(2), 45-52.
5. Johnson, R., & Smith, L. (2018). "Innovative Teaching Strategies in STEM Education: A Comprehensive Approach." *Journal of STEM Education: Innovations and Research*, 19(3), 22-28.
6. Chen, L., & Jones, M. (2019). "Project-Based Learning in STEM Education: A Review of the Literature." *Journal of Science Education and Technology*, 28(6), 551-563.
7. Johnson, A., & Smith, B. (2017). "The Role of Professional Development in Enhancing STEM Teaching Practices." *International Journal of STEM Education*, 4(1), 1-10.
8. Wang, H., & Moore, T. (2018). "STEM Integration in K-12 Education: Status, Prospects, and Challenges." *Educational Research Review*, 24, 77-88.
9. Технология в классах с русским языком обучения в средних школах / Методические работы. Журнал «Кут Билим» – 18.08.2023 <https://kutbilim.kg/ru/methodical/inner/tehnologiya-v-klassah-s-russkim-yazykom-obucheniya-v-srednih-shkolah/>



УДК 37.02
ГРНТИ 14.25.09

РОЛЬ ЛИЧНОСТИ УЧИТЕЛЯ В МУЗЫКАЛЬНОМ ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Арябкина Ирина Валентиновна

доктор педагогических наук, профессор кафедры дошкольного
и начального общего образования

Краснова Алина Денисовна

студент факультета педагогики и психологии

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: в статье раскрывается роль учителя в музыкальном воспитании младших школьников, охарактеризованы его профессионально-личностные качества, анализируются некоторые педагогические особенности музыкального образования. Особое внимание уделяется требованиям в области дополнительного музыкального образования младших школьников (в основе чего лежит субъект-субъектное взаимодействие учителя и ученика), а также содержательным ориентирам профессионально-педагогической подготовки будущих учителей музыки.

Ключевые слова: личность учителя, музыкальное воспитание, младший школьник.

THE ROLE OF THE TEACHER'S PERSONALITY IN THE MUSICAL EDUCATION OF JUNIOR SCHOOLCHILD

Aryabkina Irina Valentinovna

Ph.D., Professor of the Department of Preschool and Primary General Education

Krasnova Alina Denisovna

student of the Faculty of Pedagogy and Psychology

Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov
Russia, Ulyanovsk

Abstract: the article reveals the role of the teacher in the musical education of junior schoolchildren, characterizes his professional and personal qualities, and analyzes some pedagogical features of music education. Particular attention is paid to the requirements in the field of additional music education for junior schoolchildren (which is based on the subject-subject interaction of teacher and student), as well as the content guidelines for the professional and pedagogical training of future music teachers.

Keywords: personality of the teacher, musical education, junior schoolchild.

Профессия педагога в сфере музыкального воспитания и развития приобретает в настоящее время всю большую значимость. Сегодня серьезное внимание общества обращено на повышение профессионального имиджа в различных, наиважнейших социальных сферах жизнедеятельности деятельности человека, одной из важнейших среди которых является сфера педагогическая. Особенности педагогики в области музыкального образования младших школьников определяются сложностью и многообразием психических процессов музыкальной деятельности, которые основаны на эмоционально-чувственном восприятии ребенком музыки.

Музыкальная педагогика требует особого подхода, поскольку направлена на развитие творческих способностей и музыкальных интересов учащихся. Учителя, выбравшие эту профессию, должны постоянно совершенствоваться в личностном плане и

развивать свои профессиональные качества. Ведь только такие учителя могут в полной мере передать свою любовь к музыке и потребность в музыкальной деятельности своим ученикам, способствуя их развитию и самовыражению через искусство.

Одной из ключевых особенностей музыкальной педагогики является индивидуальный подход к каждому ученику. Наиболее эффективно он осуществляется в системе дополнительного художественно-эстетического образования. В отличие от школьного образования, где обучение проходит в больших группах, педагоги дополнительного музыкального образования имеют возможность заниматься с учениками один на один. Это позволяет им лучше понять индивидуальные особенности каждого ученика и учесть его потребности и интересы. Такой подход способствует развитию уникального музыкального потенциала каждого ученика и помогает ему раскрыть свои творческие способности. Однако работа педагога дополнительного музыкального образования - это не только работа с учениками, но и постоянное самосовершенствование [2].

Музыка постоянно развивается, и преподаватели должны быть в курсе последних событий в музыкальной индустрии и образовании. Необходимо посещать мастер-классы, конференции и семинары, чтобы совершенствовать свои знания и навыки. Важно также развивать свои музыкальные интересы, искать новые источники вдохновения, экспериментировать с различными жанрами и стилями музыки. Только такие педагоги смогут стать примером для своих учеников и помочь им реализовать свой творческий потенциал.

Следует отметить, что профессия педагога в области музыкального образования требует от своих представителей не только профессионализма и любви к музыке, но и постоянного саморазвития и творческого роста. Это оказывает непосредственное влияние на формирование музыкальных интересов и способностей учащихся, дает возможность раскрыть их потенциал и найти свое место в мире искусства. Педагог дополнительного образования в области музыки - это не просто учитель, а наставник, вдохновитель и проводник в мир музыки и творчества [7].

Музыкальное образование является одним из неотъемлемых компонентов системы образования, первостепенной задачей которого является не только воспитание будущих музыкантов-профессионалов, но и непрерывное развитие и воспитание каждого ребенка как личности [3].

Одним из условий успешного образовательно-творческого процесса является формирование личностных отношений между педагогом и учеником. Этот процесс достигает наибольшей эффективности, когда педагог обладает системой профессионально-личностных качеств, представляющих собой в своей совокупности его культурно-эстетическую компетентность [2]. В.А. Сухомлинский пишет: "Лучший учитель для ребенка - это учитель ребенка. Лучший учитель для ребенка - тот учитель, который в духовном общении с ребенком забывает, что он учитель, и видит в своем ученике друга, единомышленника".

Быть старшим помощником ученика, участником общего и увлекательного путешествия в мир музыки - это искусство самосовершенствования в творческих поисках и построения отношений, вовлекающих в этот процесс ребенка. Личный пример педагога - лучший способ достижения образовательных целей.

Учитель оказывает непосредственное влияние на формирование характера обучающегося, на вся его духовная, культурная и творческая жизнь. Если учитель является авторитетом в глазах ребенка, то все, что говорит и делает любимый педагог, находит мгновенный отклик в его чуткой душе. Важную роль здесь играют подражание, жесты, эмоциональный фон, интонация, настроение, владение правильной экспрессией.

Особое значение и роль в воспитании имеет не только личность учителя, но и его умение наладить контакт с младшим школьником. Ребенок должен чувствовать, что учитель разговаривает с ним на равных и серьезно прислушивается к его мнению. Это

создает доверие младшего школьника к учителю, формируя авторитет педагога и способствуя повышению интереса ученика к занятиям музыкой.

Учитель должен обладать сильным и цельным характером, так как слабая воля учителя не позволит воспитать сильный и цельный характер у ученика. Преподаватель должен терпеливо относиться к ошибкам и непониманию тех, кто приходит к нему за помощью, спокойно и доброжелательно сотрудничать с ними в трудном деле освоения музыкального искусства. Исследователи неоднократно подчеркивали, что моральный облик, самодисциплина и отношение к делу преподавателя оказывают положительное влияние на учеников [5].

Огромное значение имеет и атмосфера урока. Она должна быть непринужденной и доброжелательной. Учащиеся должны чувствовать, что преподаватель верит в них и хочет, чтобы они добились успеха. Для того чтобы добиться успеха, необходимо создать такую ситуацию.

От компетентности и мастерства учителя подчас зависит судьба ребенка. Это связано с тем, что учитель является центральной фигурой в процессе обучения и развития младшего школьника. Особое качество педагогического творчества заключается в необходимости предлагать ученику то, чему научился сам. Быть изобретательным, самосовершенствоваться - вот единственный путь к педагогическому мастерству.

Деятельность преподавателей музыкальных школ носит публичный характер и требует умения управлять своими чувствами, эмоциями и настроением. Поскольку педагогу приходится действовать в разнообразных изменяющихся педагогических и психологических ситуациях, педагогический процесс связан с постоянным творческим поиском [9].

К сожалению, слишком часто в стенах музыкальных школ пропадает интерес детей к музыке и первоначальный импульс к ее исполнению. В таких ситуациях резко возрастает роль творческой активности преподавателя, его репертуарных и методических поисков [6].

Оптимальной формой общения педагога и ученика младшего школьного возраста является со-творческая деятельность, которая вызывает ни с чем не сравнимую стимуляцию личностного развития и утверждения растущего человека. Товарищество и эмоциональный комфорт стимулируют проявление спонтанности и творчества, позволяют учителю создать на уроке атмосферу поиска. Характерной особенностью совместной деятельности является то, что участники вместе ставят очередные музыкально-образовательные цели, выбирают средства для их достижения, реализуют задуманное и анализируют полученные результаты.

В. Даль пишет: "Педагог сам должен быть тем, кем он хочет видеть своих учеников". Поэтому одной из ключевых компетенций преподавателя в совместном творчестве является его индивидуальность и артистизм, которые наиболее ярко проявляются в художественном общении и музыкально-исполнительской деятельности. Умение педагога-музыканта выразительно и ярко исполнить произведение, метафорически объяснить его, использовать игровые приемы и творческие задания вызывает у детей сопереживание и эмоциональное восприятие музыки, что во многом гарантирует успех образовательной деятельности. Известный российский ученый В.М. Бехтерев, изучая психологический подход к музыкальному воспитанию, считал музыкальную деятельность (как индивидуальную, так и в сотрудничестве с педагогом) важнейшим условием формирования у детей задатков, навыков, привычек и предпочтений.

Преподаватели не всегда имеют полное представление о своей специализации и могут проявлять себя в одной области музыкально-педагогической деятельности (например, много знают по истории музыки, но не по ее теории, умеют дирижировать, но не умеют обращаться с инструментами и т.д.). В соответствии с современными требованиями преподаватель должен быть разносторонним.

Цель юного музыканта состоит не только в том, чтобы учиться музыке ради нее самой. В процессе занятий музыкой повышается самооценка младшего школьника, появляется спонтанность его творческих проявлений (что весьма ценно в процессе

музыкального развития личности), поддерживается интерес ученика к обучению. Роль педагога в развитии ребенка при этом, несомненно, велика. От того, как и какими средствами педагог воспитывает детей, зависит, какими они станут в будущем. Главная задача педагога - максимально развить каждого ребенка, сохранить его индивидуальность и раскрыть его потенциал.

Образование - это непрерывный процесс воспитания и обучения, целью которого является достижение высокого уровня нравственного, интеллектуального, культурного и физического развития и профессиональной компетентности членов общества.

Таким образом, следует отметить, что личность учителя музыки играет одну из главных ролей в формировании личности обучающегося. Поэтому в процессе профессионально-педагогической подготовки учителя необходимо особое внимание уделять становлению культурно-эстетической составляющей его личности, учитывая то, что «в современной дидактике содержание образования рассматривается как:

- педагогически адаптированные основы наук (традиционный технократический подход);

- система знаний, умений, навыков, которые должны быть усвоены обучающимися, а также опыт творческой деятельности и эмоционально-волевого отношения к миру (М.А. Данилов, Б.П. Есипов, В.А. Онищук и др.);

- педагогически адаптированный социальный опыт человечества, тождественный по сложности своей структуры человеческой культуре и включающий в себя: когнитивный опыт (система знаний), опыт репродуктивной деятельности (умения и навыки), опыт творческой деятельности (алгоритмы решения проблемных познавательных задач), опыт осуществления эмоционально-ценностных отношений (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, В.В. Краевский);

- содержание и результат процесса прогрессивных изменений индивидуально-личностных свойств и качеств, когда набор общеобразовательных курсов обуславливается структурами изучаемой области действительности и деятельности, отражаемых в инвариантных сторонах индивидуальной культуры человека – познавательной, коммуникативной, эстетической, нравственной, трудовой, физической (В.С. Леднев);

- образовательная среда, способная вызвать личностное образовательное движение учащегося и его внутреннее приращение (А.В. Хуторской)» [2, с. 62].

Список литературы:

1. Артоболевская А. Д. Первая встреча с музыкой: Из опыта работы педагога пианиста с детьми дошкольного и младшего школьного возраста. - М., 1985.
2. Арябкина И.В. Культурно-эстетическая составляющая в системе формирования профессиональной компетентности учителя начальной школы // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 3. – С. 61-64.
3. Арябкина, И. В. Проблемы культурно-эстетического развития личности на современном этапе реформирования образования [Текст] / И. В. Арябкина // Научный потенциал. – 2015. – № 2 (19). – С. 32-35. – ISSN 2218-7774
4. Баренбой Л. А. О музыкальном воспитании в СССР. – М., 1978. – Вып.1.
5. Безбородова Л.А, Алиев Ю.Б. «Методика преподавания музыки в общеобразовательных учреждениях». М., 2002г.
6. Гутовец М. В. Некоторые особенности современного музыкального образования в детской музыкальной школе // Молодой ученый. — 2015. — №22.3. — С. 6-8.
7. Медведь Э. И. Эстетическое воспитание школьников в системе дополнительного образования. Учебное пособие. М.: Центр гуманитарной литературы «РОН», 2002. — 48 с. С. 22-26.
8. Молчанова Т.А., Снегирева М.А. Современный взгляд на роль педагога детской музыкальной школы в воспитании учащихся, <http://www.vestnik-kafu.info/journal/26/1100/>

9. Теплов Б.М. «Психология музыкальных способностей»
10. Терентьева Н. А., Шитикова Р. Г. Программа «Музыка»: Музыкально - эстетическое воспитание. 1-4 классы. – М., 1994 г.



УДК 37.01:165.133.4

ГРНТИ 14.35.07

МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ВУЗЕ

Байтокова Айнура Сыйлашовна

к.п.н., преподаватель педагогического колледжа

Института целевой подготовки педагогических кадров имени И. Ч. Исамидинова

Дуйшонбекова Гулайым

к.п.н., доцент Института переподготовки и повышения квалификации кадров

Кыргызский Национальный университет им. Ж. Баласагына

Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Данная статья рассматривает методы применения критического мышления в контексте высшего образования. Критическое мышление играет важную роль в формировании аналитических способностей и критической культуры студентов, что является ключевым элементом их успешной адаптации к современным вызовам общества. Статья обсуждает различные методы, такие как обсуждения, дебаты, кейс-стади и исследовательские проекты, применяемые на разных этапах учебного процесса. Особое внимание уделяется подготовке преподавателей и созданию стимулирующей обучающей среды, которая способствует развитию критического мышления студентов. Различные этапы применения критического мышления, начиная от формулирования вызова и до рефлексии над полученным опытом, рассматриваются в контексте образовательного процесса.

Ключевые слова: критическое мышление, высшее образование, методы обучения, студенты, аналитические навыки, преподаватели, образовательная среда, активное обучение.

METHODS OF USING CRITICAL THINKING IN HIGHER EDUCATION

Baytokova Aynura Syylashovna

Ph.D., Lecturer Pedagogical College of the Target Training
Institute for Pedagogical Staff named after I. Ch. Isamidinov

Duyshonbekova Gulayym

Ph.D., Associate Professor Institute for Retraining and Advanced Training of Personnel

Kyrgyz National University named after Zh. Balasagyn

Kyrgyz Republic, Bishkek

Abstract: This article examines the methods of applying critical thinking in the context of higher education. Critical thinking plays a significant role in developing analytical abilities and a culture of critical inquiry among students, which is a key element in their successful adaptation to the contemporary challenges of society. The article discusses various methods, such as discussions, debates, case studies, and research projects, employed at different stages of the educational process. Special attention is given to teacher preparation and the creation of a stimulating learning environment that fosters the development of students' critical thinking. The various stages of applying critical thinking, from formulating challenges to reflecting on acquired experiences, are discussed in the context of the educational process.

Keywords: critical thinking, higher education, teaching methods, students, analytical skills, teachers, educational environment, active learning.

Критическое мышление в высшей педагогике играет решающую роль в формировании у студентов аналитических способностей и критического взгляда на мир. Оно не только способствует глубокому осмыслению информации, но и помогает развивать навыки самостоятельного мышления и анализа. В контексте учебного процесса критическое мышление становится основой для построения качественного образования, где студенты активно участвуют в обсуждениях, анализируют различные точки зрения и выстраивают свои собственные аргументы. Через дебаты, проектные работы и научные исследования студенты учатся применять критическое мышление на практике, что подготавливает их к решению сложных задач в профессиональной деятельности. Таким образом, критическое мышление становится неотъемлемой частью высшего образования, формируя основу для развития компетентных и самостоятельных специалистов.

Актуальность критического мышления в вузе остается неоспоримой в современном образовании, где студентам необходимо развивать навыки анализа, оценки и критической оценки информации. Исследования, проведенные такими авторитетами, как Диана Хэлл, Линда Элдер, и Ричард Пол, демонстрируют, что студенты, обладающие критическим мышлением, лучше справляются с анализом сложных проблем и принятием обоснованных решений в учебе и в жизни. Они более критичны к информации, которую получают, и способны различать факты от мнений, а также оценивать их достоверность.

Мыслить критически - это, значит уметь анализировать информацию с позиций логики, уметь выносить обоснованные суждения, решения и применять полученные результаты, как к стандартным, так и нестандартным ситуациям, вопросам и проблемам [3]. Критическое мышление в вузе способствует формированию у студентов навыков самостоятельного и критического анализа информации из различных источников, включая учебные материалы, академические статьи, новостные сообщения и интернет-ресурсы. Это помогает им развивать свой критический ум и принимать осознанные решения на основе фактов и аргументов.

Джуди А. Браус и Дэвид Вуд описывают критическое мышление как разумный процесс саморефлексии, направленный на определение того, во что стоит верить и как действовать. Критическое мышление - это стремление к здравому смыслу: способность рассуждать объективно и принимать логичные решения, учитывая как свою точку зрения, так и мнения других; умение отказаться от собственных предвзятостей. Критическое мышление, способное породить новые идеи и замечать новые возможности, играет важную роль в решении проблем [1].

Методы развития критического мышления включают в себя активное обсуждение в рамках учебных групп, где студенты выражают свои мнения, аргументируют свои позиции и выслушивают точки зрения своих товарищей. Такие дискуссии стимулируют критическое мышление и способствуют умению анализировать альтернативные точки зрения. Важным методом является использование методов проблемного обучения, где студентам предлагаются реальные или вымышленные сценарии, требующие принятия решений. Это помогает развивать навыки анализа ситуаций, выявления причинно-следственных связей и оценки возможных последствий. Исследования показывают, что внедрение интерактивных методов обучения, таких как ролевые игры, дебаты и кейс-анализ, способствует эффективному развитию критического мышления у студентов. Эти методы помогают студентам практиковать аналитические навыки в реальных или симулированных ситуациях, что повышает их способность принимать обоснованные решения. Кроме того, важно

уделять внимание развитию критического мышления через написание эссе, составление аргументированных рефератов и исследовательских проектов. Эти задания требуют от студентов анализа информации, выявления ключевых аспектов проблемы и формулирования собственных выводов.

Методика «Обучение мышлению по-новому» (The New Thinker's Toolkit), разработанная Ричардом Полом и Линдой Элдер, предлагает системный подход к развитию критического мышления в учебной среде. Эта методика включает в себя освоение базовых концепций критического мышления, таких как оценка доводов, анализ понятий и оценка последствий. Исследования, проведенные в университетах по всему миру, показывают, что эффективное развитие критического мышления требует системного подхода, включающего в себя как формальные методы обучения, так и интеграцию критического мышления в различные аспекты учебного процесса.

Таким образом, критическое мышление остается ключевым навыком для успешной учебы в вузе и последующей профессиональной деятельности студентов. Развитие этого навыка требует усилий как со стороны преподавателей, так и со стороны самостоятельной работы студентов, и может быть достигнуто через разнообразные методы обучения и практики, основанные на активном анализе информации и выработке собственных суждений.

Преподаватели и наставники играют ключевую роль в развитии критического мышления у студентов. Индивидуальные консультации, обратная связь по работам, а также регулярное поощрение самостоятельного мышления способствуют формированию критического мышления в академической среде. Во-первых, преподаватель играет роль модели критического мышления. «Проявлением критичности ума педагога является рефлексия. Под педагогической рефлексией подразумевается обращенность сознания педагога высшей школы на самого себя, учет представлений учащихся о его деятельности» [2]. Через свои действия, реакции и подходы к учебному процессу, преподаватель демонстрирует студентам, как проводить анализ информации, задавать вопросы и приходиться к обоснованным выводам. Ученые А. В. Коржуев, В. А. Попков и Е. Л. Рязанова выявили четыре этапа, на которых формируется критическое мышление у преподавателей высших учебных заведений.

- мотивационный;
- обобщенного теоретического восприятия проблемы;
- восхождение к конкретному;
- обобщение и готовности реализовывать критический стиль мышления в своей профессиональной деятельности [5].

Каждый этап имеет определенные черты и предполагает конкретные методы для развития критического мышления у преподавателей вузов.

На *мотивационном этапе* используются различные критические методики в профессиональной практике преподавателей. На этом этапе преподаватель часто придерживается репродуктивного уровня критического мышления, когда он применяет примеры критического мышления в своей работе. Этот этап стимулирует интерес и стремление к освоению новых навыков мышления. Мотивация может возникать из понимания необходимости критического анализа информации и развития аналитических способностей для эффективного преподавания и научной работы.

На *этапе обобщенного теоретического восприятия проблемы* преподаватели овладевают структурой критического мышления и его процедурами. Этот этап предполагает систематическое изучение основ критического мышления. Он изучает различные подходы,

методы и теории, связанные с развитием критического мышления. Этот этап способствует формированию базового понимания и фундаментальных знаний о критическом мышлении.

Этап восхождения к конкретному уровню соответствует конкретизации обобщенных представлений о критическом мышлении на практическом уровне. Преподаватели активно включаются в анализ учебного материала и оценку его соответствия критериям критического мышления, анализирует конкретные ситуации, проблемы и вопросы, используя критический подход. Этот этап способствует развитию умения применять критическое мышление в реальных обстоятельствах.

Этап обобщения и готовности к использованию критического мышления в профессиональной деятельности соответствует высшему уровню развития критического мышления. Преподаватели становятся готовыми к руководству научными и методическими работами, а также решению стратегических задач в высшем образовании. Становится более уверенным в своих способностях к критическому мышлению и готов применять его в различных сферах своей профессиональной деятельности. Этот этап предполагает постоянное самосовершенствование и открытость к новым идеям и подходам.

Преподаватель также отвечает за создание стимулирующей учебной среды, в которой студенты чувствуют себя комфортно высказывать свои мысли, выражать свои взгляды и анализировать информацию. Это включает в себя поддержку открытых дискуссий, поощрение альтернативных точек зрения и способствует формированию у студентов уверенности в их собственных мыслях. Преподаватель также стимулирует развитие критического мышления через организацию заданий и активностей, которые требуют анализа, синтеза и оценки информации. Одной из ключевых задач преподавателя является стимулирование критического мышления через обратную связь и поддержку. Путем предоставления конструктивных комментариев по работам студентов, помощи в формулировании аргументов и направлении в процессе анализа преподаватель помогает студентам развивать и уточнять свои мыслительные процессы. Более того, преподаватель может выступать в роли проводника в мире информации и знаний, учить студентов критически оценивать источники информации, распознавать псевдонауку и манипуляции с данными, а также различать факты от мнений.

Роль преподавателя в развитии критического мышления студентов не ограничивается просто передачей знаний, но также включает в себя создание стимулирующей и поддерживающей учебной среды, организацию активностей и заданий, обеспечение обратной связи и помощь в формировании у студентов навыков анализа, оценки и критического мышления.

Критическое мышление как концепция и его развитие изучалось и разрабатывалось многими учеными и психологами в течение длительного времени. Множество исследователей, таких как Джон Дьюи, Ричард Пол и Линда Элдер, внесли значительный вклад в понимание и развитие критического мышления [6]. Они разработали различные модели, методики и подходы к развитию критического мышления в различных сферах образования и жизни. Фазы развития критического мышления, применяемый в педагогике, основаны на исследованиях и концепциях разных ученых, и их использование может зависеть от контекста и целей конкретной образовательной программы или методики обучения.

Фазы развития критического мышления - вызов, реализация смысла и рефлексия - представляют собой последовательные этапы, через которые проходит процесс активного и целенаправленного мышления.

1. Вызов. Эта фаза представляет собой начало процесса, когда студенты сталкиваются с проблемой, вопросом или ситуацией, требующей анализа и рассмотрения

из разных точек зрения. Это может быть новая информация, неожиданная ситуация или конфликт мнений. В этой фазе они осознают необходимость критического мышления для решения возникшей проблемы.

2. Реализация смысла. На этой стадии студенты анализируют вызов и пытаются понять его смысл и значение. Они ищут информацию, проводят анализ фактов, рассматривают различные точки зрения и стремятся выявить глубинные причины проблемы. Это активный процесс, включающий в себя логическое мышление, критический анализ и синтез данных.

3. Рефлексия. На этой последней фазе студенты осмысливают свой опыт и процесс размышления. Они оценивают эффективность своих решений, выявляют ошибки и уроки, которые можно извлечь из данного опыта. Рефлексия помогает человеку развивать свои навыки критического мышления, делая его более осознанным и компетентным в принятии решений в будущем [6].

Фазы развития критического мышления - вызов, реализация смысла и рефлексия - представляют собой последовательные этапы, через которые проходит процесс активного и целенаправленного мышления. Эти фазы помогают студентам развивать критическое мышление, делая их более осознанными и компетентными в принятии решений. Они способствуют формированию аналитических навыков, уважению мнений других и развитию критической культуры в образовательной среде.

Внедрение методов критического мышления в университетское образование является важным элементом развития компетенций студентов и формирования качественных специалистов. Эффективное использование критического мышления в учебном процессе позволяет студентам развивать навыки анализа, оценки и критической оценки информации, что важно как для учебы, так и для будущей профессиональной деятельности. Разнообразные методы, такие как обсуждения, дебаты, кейс-стади, исследовательские проекты и прочие, способствуют активизации мыслительной деятельности студентов и помогают им приобретать навыки критического мышления на практике. Применение критического мышления также способствует развитию критической культуры среди студентов, помогая им стать более осознанными и аргументированными в своих взглядах и решениях. Необходимо учитывать контекст и особенности каждого дисциплины и курса при выборе методов использования критического мышления, чтобы они максимально соответствовали учебным целям и задачам. Интеграция методов критического мышления требует соответствующей подготовки преподавателей и создания поддерживающей образовательной среды, способствующей активному взаимодействию и обмену мнениями. В целом, использование методов критического мышления в вузе не только способствует более глубокому усвоению знаний, но и развивает у студентов навыки, необходимые для успешной адаптации в современном информационном и профессиональном пространстве.

Литература:

1. Бутенко, А. В. Критическое мышление: метод, теория, практика: Учеб.-метод. пособие / А. В. Бутенко, Е. А. Ходос. – М.: МИРОС, 2002.
2. Маркова А. К. Психология труда учителя: Книга для учителя. - М.: Просвещение, 1993. - 192 с.
3. Минкина Ф.Ф. Критическое мышление учащихся и педагогические способы его формирования : На материале обществоведческого курса : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01. - Казань, 2000.
4. Муштавинская И.В., Трофимчук Г.А. Технология развития критического мышления: Методическое пособие.– СПб: ИРО “Смена”, 2004.

5. Овчаренко В.А., Репина И.А. Технология развития критического мышления // Проблемы и перспективы развития образования в России. 2014. №27. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-razvitiya-kriticheskogo-myshleniya-1> (дата обращения: 28.02.2024).

6. Шакирова Д. М. Технология формирования критического мышления старшеклассников и студентов / Д.М. Шакирова // Педагогика. - 2006. - №9. - С. 72-77.



УДК 371.2
ГРНТИ 14.15.15

НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА И ШКОЛЬНЫХ УЧИТЕЛЕЙ

Батанина Елена Владимировна

канд. биол. наук, доцент кафедры экологии и природопользования
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ
Россия, г. Красноярск

Аннотация: Новейшая система образования требует глубокой интеграции образовательных учреждений разной ступени обучения. При подготовке грамотных специалистов в современных условиях важна роль каждого образовательного уровня. В статье рассматриваются вопросы и проблемы, возникающие в процессе взаимодействия учителей школ и преподавателей высших учебных заведений, решение которых в конечном итоге должно привести к повышению качества образования в целом.

Ключевые слова: учитель, преподаватель, взаимодействие, образование, профориентация, обучающийся.

DETERMINATION OF THE TOXICITY OF THE SNOW COVER OF THE KRASNOYARSK PILLARS NATIONAL PARK

Batanina Elena Vladimirovna

PhD, Associate Professor of the Department of Ecology and Nature
Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Krasnoyarsk

Abstract: The latest education system requires a deep integration of educational institutions of different levels. When preparing competent specialists in modern conditions, the role of each educational level is important. The article discusses issues and problems that arise in the interaction between school teachers and university professors, the solution of which should ultimately lead to an improvement in the overall quality of education.

Keywords: teacher, teacher, interaction, education, career guidance, student.

Современная система образования требует не просто глубокой интеграции образовательных учреждений разной ступени обучения. В настоящее время бремя решения кадровых вопросов целиком лежит на образовательных учреждениях среднего и профессионального высшего образования. Но при подготовке грамотных специалистов в настоящее время нельзя не отметить растущую значимость организаций общего образования. Становится очевидным тот факт, что школы должны принять на себя часть ответственности за конечный результат длительного процесса подготовки профессиональных кадров, который начинается с начальной школы [1].

Сейчас вузы и школы зачастую живут в своем собственном мире, не обращая внимания друг на друга, их пути пересекаются редко и лишь на короткое время. Это приводит к тому, что образовательные программы различных уровней оказываются изолированными друг от друга, не обмениваются опытом и не развиваются совместно. Такая изоляция между образовательными учреждениями препятствует созданию единой образовательной системы. Для того чтобы решить эту проблему, необходимо постоянно работать над разработкой приемов реального эффективного их сотрудничества и сформулировать его основные аспекты [2]. Вузы заинтересованы в налаживании устойчивых связей со школой. Очевидными плюсами данного сотрудничества для них

являются не просто вхождение в доверие к школьникам в процессе регулярного образовательного процесса и различных профориентационных мероприятий, но и подготовка качественных, мотивированных, профессионально ориентированных на конкретные направления подготовки абитуриентов. Немаловажно так же и установление прочных деловых связей с руководством и педагогическим составом конкретной школы, которые становятся сторонниками вуза при выборе учащимися места своего будущего обучения.

Со своей стороны, при эффективной коммуникации с вузом, школа получает улучшение общего качественного уровня подготовки обучающихся к олимпиадам, конференциям, увеличение возможностей профессиональной подготовки и повышения квалификации учителей, расширение информационных ресурсов, привнесение в образовательный процесс новых методов и методик обучения, основанных на опыте и современных наработках профессиональных преподавателей высшего учебного заведения [3, 4, 5].

Вузы же могут организовывать для школьников мастер классы, дни открытых дверей. Практикуется введение в школьную программу лекций и занятий с целью углубленного изучения отдельных дисциплин, на которых будущие абитуриенты могут познакомиться с преподавателями и студентами ВУЗа. Полезным является знакомство с основами исследовательской и проектной деятельности, наличие возможности использования учебно-лабораторной базы, компьютерных классов, знакомство с элементами технологии вузовского обучения, частые посещения учебных корпусов, научно-исследовательских лабораторий, технопарков, компьютерных центров, научных библиотек, музеев, культурных центров и прочих интересных мест вуза. Такой подход позволяет школьникам более осознанно выбирать свое будущее образование и профессию. И хочется надеяться, что в конечном итоге снижает риск недостаточно обоснованных выборов и повышает уровень удовлетворенности студентов своим образованием.

Полезным окажется сотрудничество школы и вуза при работе над артикуляцией учебных программ, чтобы обеспечить плавный переход учеников из школы в вузовскую систему и исключить «перекрытие» учебного материала.

Вывод очевиден – тесное сотрудничество учебных заведений высшего и общего образования принесет пользу каждому из участников партнерства. Всем, пожалуй, кроме учителей. Вузовскому преподавателю не известны все нюансы взаимоотношений внутри школы между учителем и администрацией. Поэтому, о причинах проблем, возникающих в процессе совместной работы остается только догадываться. Факт в том, что учителя избегают совместной работы и идут на взаимодействие откровенно неохотно, выполняя минимум обязательств вмененных им руководством. В откровенных беседах, можно услышать мнение, что преподаватели «отбирают хлеб», оттягивая на себя часы, например, внеурочной деятельности, тем самым лишая их дополнительного заработка. Поэтому учитель самоустраняется от совместной работы, под различными предлогами или без них, так как оказывается финансово не заинтересованным.

Особенно проблематично вести научно-исследовательскую деятельность, если занятия проходят в регионах и личное участие и присутствие преподавателя ВУЗа возможно лишь эпизодично. Дети получают задания, и, практически, остаются с ним «один на один». Не все могут позвонить или написать преподавателю, для решения вопросов, которые возникают в процессе выполнения. Причины тут тоже разные – стеснение, неумение общаться дистанционно с малознакомым человеком и другие. И в этой ситуации учитель не всегда хочет помогать ребенку, ссылаясь на разные причины или просто отсылая его к преподавателю. В итоге зачастую дети не выполняют заданий и вовсе теряют интерес к исследовательской работе.

Еще одна проблема, проявляющаяся во время работы на школьных олимпиадах и конференциях - смутное представление у учителей о построении, оформлении научно-исследовательской работы, о грамотной формулировке актуальности, целях и задачах

исследований, о логике изложения материала и грамотном донесении результатов исследования. При попытках со стороны преподавателя ВУЗа разобраться и объяснить ошибки, научить правильно выстраивать структуру работы и излагать полученный в результате исследований материал, некоторые учителя воспринимают это как обвинение в непрофессионализме и некомпетентности. То есть, по сути, не хотят учиться. И как следствие, опять самоустраиваются, оставляя преподавателя и учеников один на один. В дальнейшем, если преподаватель ВУЗа прекращает курировать научно-исследовательскую работу в школе, ученики снова сталкиваются с некомпетентными в данном вопросе учителями.

Стоит обязательно отметить, что данные проблемы возникают далеко не со всеми учителями и не во всех школах. По-прежнему много учителей работающих с вдохновением и по призванию, стремящихся получать и усваивать новые знания, с радостью идущие на контакт и открытые ко всему новому. Но, к сожалению, такие учителя встречаются реже, а проблемы становятся острее.

Автор выражает надежду, что привлечение внимание к описанной проблеме будет способствовать укреплению связей и эффективному взаимодействию между вузом и школой. Важно разрабатывать новые схемы такого сотрудничества, а также создавать и внедрять систему мониторинга и оценки эффективности коллаборации.

Список литературы:

1. Батанина, Е.В. Школа-ВУЗ: интеграция образования / Батанина Е.В. // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. - Красноярск, 2017. - С, 138-140.
2. Игнатьев, В.П. Три функции взаимодействия ВУЗа и школы / Игнатьев В.П. Дарамаева А.А. Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 2. ;
URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30578> (дата обращения: 17.08.2023).
3. Коротченко, И.С. Олимпиада по экологии как градиент интеграции школы и аграрного ВУЗА / Коротченко И.С., Алексеева А.Н., Байкалова Т.В., Кукушкина К.В., Еськова Е.Н., Романова О.В., Батанина Е.В., Новикова В.Б., Злотникова О.В., Первышина Г.Г., Коваленко О.В. // Современные проблемы науки и образования. - 2019. - № 4. - С. 71.
4. Батанина, Е.В. Деятельность общественного экологического движения школьников / Батанина Е.В. // Проблемы современной аграрной науки. - Красноярск, 2021. - С. 441-443.
5. Коротченко И.С., Первышина Г.Г., Потапова С.О., Романова О.В. Экологические исследования школьников: анализ проблем и рекомендации по подготовке проектов для участия во всероссийской олимпиаде школьников (ВСОШ) // Современные проблемы науки и образования. – 2023. – № 6.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=33139> (дата обращения: 20.12.2023).



УДК 37.018.1:004.738.5:37.016.3
ГРНТИ 14.01.11

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Бектуров Туйгун Муктарович

к.п.н., доцент кафедры педагогики

Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева

Кожогелдиева Мээрим Абдыкалыковна

к.пси.н., доцент направления психологии

Института переподготовки и повышения квалификации кадров

Кыргызский Национальный университет им. Ж.Баласагына

Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: В современном образовании цифровые технологии играют ключевую роль, оказывая значительное влияние на процессы обучения и образовательные практики. Эта работа обсуждает важность интеграции цифровых инструментов в образовательную среду и исследует их влияние на учебный процесс. Основываясь на современных исследованиях и практическом опыте, анализируются преимущества цифровых технологий, а также выявляются вызовы и возможности, сопутствующие их использованию в образовании. Рассматриваются перспективы персонализированного обучения, онлайн-платформ для образования, а также методы эффективного использования цифровых ресурсов для повышения доступности обучения и улучшения качества образовательного процесса.

Ключевые слова: цифровые технологии, современное образование, интеграция технологий, учебный процесс, персонализированное обучение, онлайн-платформы, доступность обучения, качество образования, эффективное использование.

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN MODERN EDUCATION

Bekturov Tuigun Muktarovich

Ph.D., Associate Professor Department of Pedagogy

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

Kozhogeldieva Meerim Abdykalikovna

Ph.D. in Psychology, Associate Professor Department of Psychology

Institute for Retraining and Advanced Training of Personnel

Kyrgyz National University named after J. Balasagyn

Kyrgyz Republic, Bishkek

Abstract: Digital technologies play a crucial role in modern education, significantly influencing teaching processes and educational practices. This paper discusses the importance of integrating digital tools into the educational environment and explores their impact on the learning process. Drawing on contemporary research and practical experience, the advantages of digital technologies are analyzed, along with the challenges and opportunities associated with their use in education. The prospects of personalized learning, online learning platforms, and methods for effectively utilizing digital resources to enhance educational accessibility and improve the quality of the educational process are examined.

Keywords: digital technologies, modern education, technology integration, learning process, personalized learning, online platforms, educational accessibility, educational quality, effective utilization.

Цифровые технологии играют ключевую роль в современном образовании,

трансформируя способы обучения и повышая его эффективность. В современном мире, где технологии становятся все более неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, их интеграция в образовательный процесс становится необходимостью. Студенты получают доступ к обширным образовательным ресурсам в Интернете, что расширяет их кругозор и стимулирует самостоятельное обучение. Цифровые технологии обеспечивают интерактивное обучение, позволяя студентам взаимодействовать с учебным материалом и применять полученные знания на практике. Они способствуют созданию индивидуализированных учебных планов, учитывающих потребности каждого ученика и его темп обучения. Благодаря онлайн-платформам и образовательным приложениям студенты могут изучать материал в любое удобное время и в любом месте.

Использование цифровых технологий в образовании способствует развитию навыков цифровой грамотности, которые становятся все более важными в современном мире технологий. Студенты учатся эффективно работать с информацией, оценивать ее достоверность и применять в своей учебе и будущей профессиональной деятельности. Цифровые платформы также облегчают коммуникацию и сотрудничество между преподавателями и студентами. Они позволяют быстро обмениваться информацией, задавать вопросы и обсуждать учебные материалы в реальном времени, что способствует более глубокому пониманию учебного материала. В современном образовании используются разнообразные форматы обучения, включая вебинары, онлайн-курсы, электронные книги и мультимедийные презентации, что делает процесс обучения более интересным и привлекательным для студентов. Кроме того, использование цифровых технологий позволяет эффективно оценивать успеваемость студентов и отслеживать их прогресс на протяжении всего учебного процесса. Таким образом, цифровые технологии играют неотъемлемую роль в современном образовании, способствуя его совершенствованию, улучшению доступа к знаниям и развитию навыков, необходимых для успешной адаптации в быстро меняющемся мире.

Образование, начавшееся с простых методов обучения в древности, постепенно претерпело значительные изменения, особенно в последние десятилетия, когда цифровые технологии стали неотъемлемой частью нашей жизни. Эволюция образовательных систем от древности до наших дней свидетельствует о стремлении человечества к развитию знаний и навыков. Системы образования в различных цивилизациях, начиная с древних цивилизаций Месопотамии и Египта, претерпевали различные изменения в зависимости от социокультурного и технологического контекста.

Одним из важных этапов в истории образования стало Возрождение, когда было возрождено интерес к науке, искусству и гуманитарным наукам. С развитием промышленной революции в XIX веке образование стало более доступным для широких слоев населения, а системы образования начали стандартизироваться. Однако наиболее значительные изменения произошли в XX и XXI веках с развитием информационных и коммуникационных технологий [4]. Внедрение компьютеров, интернета, программного обеспечения и других цифровых инструментов привело к революции в образовании. Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс изменило его сущность. Студенты получили доступ к глобальным информационным ресурсам, что позволило им расширить свои знания и перспективы. Электронные учебники, онлайн-курсы, образовательные приложения и мультимедийные материалы стали неотъемлемой частью учебного процесса. Цифровые технологии предоставляют возможности для персонализированного обучения. Ученики могут выбирать материалы и методы обучения, которые наилучшим образом соответствуют их индивидуальным потребностям и стилю обучения. Это способствует более эффективному усвоению знаний и развитию навыков. Более того, внедрение цифровых технологий позволяет учителям и преподавателям создавать более интерактивные и привлекательные уроки. Они могут использовать мультимедийные презентации, образовательные игры и симуляции для поддержки учебного процесса и привлечения внимания студентов. По мнению Павленко А.А. «современные

технологии предоставляют учителям инструменты для более точной и объективной оценки успеваемости учащихся» [5]. Цифровые технологии стали неотъемлемой частью современного образования, преобразуя его методы и подходы. Их внедрение открывает новые горизонты для обучения и усваивания знаний, способствует развитию критического мышления и цифровой грамотности, и подготавливает студентов к вызовам современного мира.

О роли цифровых технологий в современном образовании изучают разные ученые в области образования, информационных технологий, психологии и других смежных областях. Эти исследования охватывают широкий спектр аспектов влияния цифровых технологий на образовательный процесс и его участников. Академические институты, университеты, исследовательские центры и компании в разных странах активно занимаются изучением вопросов, связанных с интеграцией цифровых технологий в образование. Они исследуют эффективность различных образовательных программ, онлайн-курсов, электронных учебников, а также методики использования интерактивных технологий в учебном процессе. Некоторые известные исследовательские группы и организации, такие как OECD (Организация экономического сотрудничества и развития), UNESCO (ЮНЕСКО), и Центр исследований образовательной технологии (Educational Technology Research Center), проводят масштабные исследования, направленные на анализ влияния цифровых технологий на обучение и образовательные процессы в различных странах. В рамках этих исследований ученые изучают эффективность использования цифровых технологий для повышения успеваемости студентов, развития их навыков, а также влияния на мотивацию к обучению и уровень учебной активности. Они также анализируют препятствия и вызовы, с которыми сталкиваются образовательные учреждения при внедрении цифровых технологий, и предлагают рекомендации по их преодолению [7]. Кроме того, множество академических журналов по образованию и информационным технологиям публикуют научные статьи и исследования, посвященные различным аспектам взаимодействия цифровых технологий и образования. Эти публикации охватывают как теоретические аспекты, так и практические исследования, помогая расширить наше понимание влияния цифровых технологий на современное образование.

Исследование роли цифровых технологий в образовании заинтересовало множество выдающихся ученых, педагогов и психологов, чьи работы охватывают разнообразные аспекты влияния современных технологий на учебный процесс. «Один из ярких представителей – Сеймур Паперт (1967), математик из США, разработавший концепцию конструктивизма. Его труды, включая создание программного обеспечения Logo, поднимают вопросы о том, как использование технологий может стимулировать мышление и обучение, особенно среди детей. Марк Пренски, автор понятий «цифровые иммигранты» и «цифровые жители» [3], акцентирует внимание на смене методов обучения в цифровую эру. Его работы ориентированы на создание новых подходов к обучению, соответствующих потребностям современного поколения. Лорд Дэвид Паттон, профессор психологии в Гарвардском университете, изучал вопросы влияния технологий на когнитивные процессы и развитие умственных способностей (W. David Patton Human Resource Management 2002). Его исследования также охватывают область цифровой грамотности. Джо Springer и Хэтти, новозеландский педагог и исследователь, автор работы «Видимое обучение» [6], проводил исследования в образовательных методиках и технологиях, а также их воздействие на учебный процесс и результативность обучения. Шейла Уайт, профессор образования в Университете Бирмингема, фокусируется на использовании цифровых технологий для поддержки инклюзивного обучения и развития навыков детей с особыми образовательными потребностями [8]. Эти ученые исследуют различные аспекты взаимосвязи между цифровыми технологиями и образованием. Их работы являются фундаментом для разработки эффективных стратегий использования цифровых инструментов в образовательном процессе и способствуют расширению знаний о том, как цифровые технологии могут оптимизировать процессы обучения и развития учащихся.

Основные тенденции в использовании цифровых технологий в образовании отражают широкий спектр инноваций и изменений, которые происходят в учебном процессе. Одной из ключевых тенденций является рост онлайн-обучения и развитие дистанционных платформ. С появлением Интернета и доступа к широкополосному интернету стало возможным предоставлять учебные материалы, вебинары и курсы в режиме реального времени, что открывает доступ к образованию для людей в любой точке мира. Особенно рост онлайн-обучения и развитие дистанционных платформ были тесно связаны с пандемией коронавируса. В условиях карантина и ограничений на общественные мероприятия, учебные заведения по всему миру были вынуждены перейти на дистанционное обучение, чтобы обеспечить безопасность студентов и преподавателей. Это привело к всплеску интереса к онлайн-образованию и активному развитию дистанционных образовательных платформ. Учебные заведения, от школ до университетов, пересмотрели свои программы и методы обучения, чтобы адаптироваться к новым условиям. Многие из них внедрили различные формы онлайн-обучения, от вебинаров и онлайн-курсов до использования специализированных платформ для дистанционного обучения. Рост онлайн-обучения и развитие дистанционных платформ продолжают набирать обороты и после основного периода карантинных ограничений, поскольку многие учебные заведения и студенты обнаружили преимущества и удобства дистанционного обучения. Этот опыт также повлиял на образовательные стратегии и практики в долгосрочной перспективе, ускоривший развитие онлайн-образования и создав основу для новых подходов к обучению и обмену знаниями.

Интерактивные учебные материалы и приложения также становятся все более распространенными. Они предлагают студентам возможность учиться в интерактивной и увлекательной форме, используя мультимедийные элементы, игры и другие инструменты для более глубокого понимания учебного материала. «В условиях перехода на новые образовательные стандарты современный учитель должен эффективно использовать имеющиеся средства, ресурсы и сервисы Интернет, чтобы обеспечить достижение учащимися высоких показателей учебной деятельности» [2]. Поэтому во время карантина в образовании Кыргызстана широко использовались интерактивные учебные материалы и приложения (Zoom, Google.meet, WhatsApp) для поддержания обучения студентов в удаленном формате. Учителя и преподаватели активно внедряли различные цифровые инструменты, чтобы обеспечить студентам возможность учиться интерактивно и эффективно, несмотря на отсутствие присутствия в образовательном учреждении, студенты проходили практику, проводя онлайн обучение, анкеты, беседы школьникам, практические упражнения детям и взрослым. Образовательные игры также были популярны во время карантина. Они предлагали студентам возможность учиться, играя, и применять свои знания в практических сценариях. Это помогало сделать процесс обучения более увлекательным и интересным, особенно в условиях удаленного обучения. Мультимедийные элементы, такие как видеоуроки, интерактивные презентации и аудиоматериалы, использовались и используются для визуализации учебного материала и создания более привлекательной образовательной среды. Эти материалы помогают студентам лучше понимать сложные концепции и углублять свои знания в различных предметах. Интерактивные задания и тесты через онлайн-платформы, в Кыргызстане через платформу AVN позволяли и также остаются позволять студентам проверять свои знания, получать мгновенную обратную связь и отслеживать свой прогресс в реальном времени. В данное время в университетах Кыргызстана много документаций (лекции, рабочие программы, дневники практики и т.д.) переведены в онлайн режим, где преподаватели и студенты заполняют их в онлайн портале AVN.

В целом, использование интерактивных учебных материалов и приложений во время карантина позволило поддерживать качественное образование и обеспечить студентам доступ к обучающим ресурсам и инструментам даже в условиях ограничений на присутствие в школах и университетах.

Адаптивное обучение и персонализация также играют важную роль в современном образовании. Технологии машинного обучения и аналитики данных позволяют создавать уникальные учебные планы, адаптированные под индивидуальные потребности и уровень знаний каждого ученика. Это помогает оптимизировать процесс обучения и повышает эффективность образовательного процесса.

Виртуальная и дополненная реальность в образовании предлагают новые возможности для интерактивного обучения и создания иммерсивных образовательных сред. С их помощью студенты могут погружаться в виртуальные среды, изучать сложные концепции и проводить виртуальные эксперименты, что значительно расширяет границы традиционного обучения.

Машинное обучение и аналитика данных также играют важную роль в улучшении образовательного процесса. Они позволяют анализировать данные о студентах, их успеваемости и предпочтениях, что помогает преподавателям и администраторам принимать более обоснованные решения о том, как оптимизировать учебные программы и ресурсы.

Эти тенденции отражают стремление образовательных учреждений к инновациям и постоянному совершенствованию образовательного процесса. Цифровые технологии становятся неотъемлемой частью современного образования, помогая студентам получать более доступное, эффективное и увлекательное образование. Кроме того, цифровые технологии способствуют повышению эффективности обучения. Важным аспектом является стимулирование креативности и самостоятельности учеников. Цифровые платформы позволяют создавать и делиться собственными проектами, исследованиями и идеями, что способствует развитию творческого мышления и самовыражения. Кроме того, обучение с использованием цифровых технологий способствует развитию навыков цифровой грамотности. Учащиеся учатся эффективно работать с информацией в цифровом формате, а также различать достоверные и недостоверные источники. Не следует также забывать о том, что цифровые технологии способствуют развитию коммуникативных навыков учащихся. Они могут общаться с преподавателями и одноклассниками через онлайн-форумы, чаты и видеоконференции, обмениваясь знаниями и опытом. Это способствует формированию умения работать в коллективе и адаптироваться к различным коммуникационным ситуациям. Более того, использование цифровых технологий в образовании способствует снижению затрат на учебные материалы и оборудование. Электронные учебники, онлайн-ресурсы и облачные сервисы позволяют существенно экономить бюджеты образовательных учреждений и семей. Например, мы очень часто становимся свидетелями, где преподаватели, студенты, школьники делятся электронными учебниками, книгами и другими материалами через свои мобильные телефоны в WhatsApp группах.

Однако, следует помнить и о вызовах, которые несут с собой цифровые технологии, такие как проблемы с безопасностью данных, необходимость обеспечения равного доступа к обучению для всех категорий населения и поддержка учителей в освоении новых технологий.

В целом, цифровые технологии в образовании открывают новые перспективы для развития учебного процесса, улучшения качества обучения и подготовки учащихся к современному информационному обществу. По мнению З.Р. Девтеровой, использование интернет – технологий способствует развитию следующих мыслительных операций: синтез, анализ, сравнение и т.д. [1]. Они становятся неотъемлемой частью современной образовательной системы, способствуя развитию компетентных, креативных и готовых к вызовам будущего граждан.

Использование цифровых технологий в образовании стало неотъемлемой частью современного образовательного процесса, однако существуют вызовы и ограничения, которые могут затруднять их внедрение и эффективное использование.

Одним из основных вызовов является недостаточная инфраструктура и доступ к

технологиям. В некоторых регионах нашей страны школы и учебные заведения не имеют достаточного доступа к интернету, компьютерам или другим цифровым устройствам, что ограничивает возможности использования цифровых технологий в учебном процессе. Проблемы качества контента и обучающих материалов также являются значительным ограничением. Не все онлайн-ресурсы и электронные учебники предлагают достаточно качественный и проверенный контент, что может привести к недостаточной эффективности обучения и недовольству как учащихся, так и преподавателей. Опасения по поводу конфиденциальности и безопасности данных также играют важную роль в использовании цифровых технологий в образовании. Школы и учебные заведения должны беспокоиться о защите личной информации учащихся и преподавателей, что требует дополнительных мер безопасности и соответствия законодательству о защите данных. Необходимость квалификации и подготовки педагогических кадров является еще одним вызовом. Хотя цифровые технологии могут значительно улучшить учебный процесс, многие учителя могут испытывать нехватку знаний и навыков для эффективного использования этих технологий в своей работе. Необходимо проводить систематическую подготовку и обучение учителей, чтобы они могли успешно интегрировать цифровые технологии в свой учебный план и максимально использовать их потенциал.

В целом, несмотря на перечисленные вызовы и ограничения, использование цифровых технологий в образовании все еще имеет огромный потенциал для улучшения качества обучения, расширения доступности образования и подготовки учащихся к современному миру.

Тема использования цифровых технологий в образовании требует дальнейшего исследования для более глубокого понимания проблем и возможностей. Необходимо проводить исследования по оптимальным стратегиям внедрения цифровых технологий, их влиянию на процесс обучения и результаты обучающихся, а также эффективности использования данных технологий в различных культурных и социально-экономических контекстах. Такие исследования могут помочь разработать более эффективные политики в области образования и повысить качество учебного процесса. Одним из основных преимуществ цифровых технологий является расширенный доступ к образованию. Онлайн-курсы, вебинары, и другие формы дистанционного обучения позволяют учиться независимо от местоположения и времени. Это особенно важно для тех, кто живет в удаленных районах или не имеет доступа к традиционным учебным заведениям. Другим важным аспектом является персонализация обучения. Цифровые платформы и программы могут адаптироваться к индивидуальным потребностям каждого ученика, предлагая персонализированные задания, учебные материалы и обратную связь. Это способствует более эффективному усвоению материала и повышению мотивации студентов. Кроме того, цифровые технологии делают обучение более интерактивным и увлекательным. Виртуальная реальность, геймификация и другие инновационные методики помогают привлечь внимание учащихся и сделать учебный процесс более занимательным и запоминающимся. Однако, несмотря на множество преимуществ, необходимо обеспечить доступность и доступность инфраструктуры для всех учеников, чтобы избежать цифрового неравенства. Также важно обучать преподавателей и учителей использованию новых технологий и развивать критическое мышление у обучающихся, чтобы они могли эффективно анализировать информацию из цифровых источников. В целом, цифровые технологии играют важную роль в современном образовании, способствуя его модернизации, улучшению доступа к знаниям и повышению качества обучения. Эффективное использование цифровых инструментов в учебном процессе может создать более гибкую, персонализированную и мотивирующую среду для обучения и развития.

Литература:

1. Baibulanova, A. A. Accessible Online Courses are the Most Important Factor in Improving Digital Technologies in Education / A. A. Baibulanova // , 14 апреля 2023 года, 2023. – P. 20-26. – EDN BNFGMM

2. Девтерова З. Р. Новые образовательные технологии: компьютерные телекоммуникации в обучении иностранному языку // Вестник Майкопского государственного технологического университета. – 2009. – № 1
3. Жулина, Е. В. Современные форматы образования в эпоху цифровых технологий / Е. В. Жулина, М. В. Архипова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2022. – № 4(62). – С. 37-42. – EDN OYSGQR.
4. Марк Р. Пренски, От цифровых аборигенов к цифровой мудрости: обнадеживающие эссе для обучения 21 века. Корвин Пресс, 2012. – 240 с
5. Муллер Ольга Юрьевна Применение цифровых технологий в инклюзивном образовании в условиях вуза // Вестник ПСТГУ. Серия 4: Педагогика. Психология. 2022. №65. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primeneniye-tsifrovyyh-tehnologiy-v-inklyuzivnom-obrazovanii-v-usloviyah-vuza> (дата обращения: 28.02.2024).
6. Омарова, П. З. Цифровые технологии в образовании / П. З. Омарова, К. М. Магомедова // **НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА ЭФФЕКТИВНОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ** : сборник статей Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 14 января 2020 года. Том Часть 1. – Екатеринбург: Общество с ограниченной ответственностью "ОМЕГА САЙНС", 2020. – С. 160-162. – EDN BZSYBE
7. Павленко, А. А. Изменение роли учителя в цифровую эпоху: адаптация к новым технологиям в образовании / А. А. Павленко // Актуальные вопросы гуманитарных и социальных наук: от теории к практике : материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Чебоксары, 16 ноября 2023 года. – Чебоксары: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Среда», 2023. – С. 92-95. – EDN NTUKDL
8. Хэтти, Джон А. С. Видимое обучение [Текст] : синтез результатов более 50000 исследований с охватом более 86 миллионов школьников / Джон Хэтти ; [перевод - Н. В. Селиванова]. - Москва : Национальное образование, 2017. - 495 с.



УДК 37.032
ГРНТИ 14.27.01

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Белухина Наталья Николаевна

к.п.н., доцент кафедры педагогики и социальной работы

Баранова Анна Романовна

магистрант кафедры педагогики и социальной работы

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье охарактеризованы организационные формы досуговой деятельности учащихся начальной школы в рамках гражданско-патриотического, духовно-нравственного, эстетического, здоровьесберегающего и экологического направления воспитательной работы, указанных в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования. Внедрение разнообразных внеурочных мероприятий в воспитательную работу образовательного учреждения позволяет формировать у младших школьников «культуру досуга», интегративное качество личности, основанное на субъективных знаниях и представлениях о способах продуктивного использования свободного от учебной деятельности времени, которые реализуются в практической деятельности благодаря стремлению к интеллектуальному, культурному и физическому саморазвитию. Разнообразные организационные формы досуговой деятельности предоставляют младшему школьнику возможность осознать себя личностью, индивидуальностью, самоутвердиться, развить свои интересы и способности одновременно осознать себя частью коллективных общностей.

Ключевые слова: начальная школа, досуговая деятельность, формы досуга в школе, гражданско-патриотическое воспитание, духовно-нравственное воспитание, эстетическое воспитание, здоровьесберегающее воспитание, экологическое воспитание.

ORGANIZATIONAL FORMS OF LEISURE ACTIVITY FOR PRIMARY SCHOOLCHILDREN

Belukhina Natalia Nikolaevna

Ph.D., associate Professor of the Department of Pedagogy and Social Work

Baranova Anna Romanovna

master student of the Department of Pedagogy and Social Work

Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov
Russia, Ulyanovsk

Abstract: The article characterizes the organizational forms of leisure activities of primary school students within the framework of the civil-patriotic, spiritual-moral, aesthetic, health-preserving and environmental areas of educational work specified in the Federal State Educational Standard for Primary General Education. The introduction of various extracurricular activities into the educational work of an educational institution makes it possible to form in younger schoolchildren a “culture of leisure”, an integrative personality quality based on subjective knowledge and ideas about ways to productively use time free from educational activities, which are realized in practical activities thanks to the desire for intellectual, cultural and physical self-development. Various organizational forms of leisure activities provide the primary school student with the opportunity to realize himself as a person, individuality, assert himself, develop his interests and abilities at the same time to recognize himself as a part of collective communities.

Keywords: primary school, leisure activities, forms of leisure at school, civic-patriotic education, spiritual and moral education, aesthetic education, health-preserving education, environmental education.

Организация досуговой деятельности учащихся начальной общеобразовательной школы является важным аспектом воспитательной работы, цель которой заключается в формировании у воспитанников культуры досуга. Приоритетными педагогическими задачами организации данной деятельности учащихся в условиях общеобразовательной школы являются следующие:

- социализация и инкультурация личности ребёнка посредством привлечения к интересным формам активности, удовлетворяющим его социальные, познавательные или творческие потребности;
- создание социокультурной среды для приобщения учащихся к культурно-историческому наследию своей страны [1, с. 24];
- формирование гуманистического мировоззрения подрастающего поколения посредством участия в разнообразных видах коллективного взаимодействия;
- удовлетворение культурных запросов учащихся и их родителей в сфере культурно-массового досуга.

Формирование культуры досуга в условиях начальной общеобразовательной школы осуществляется по направлениям воспитательной работы, указанным в Федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования (ФГОС НОО): гражданско-патриотическому, духовно-нравственному, эстетическому, здоровьесберегающему, экологическому.

1. Организационными формами досуговой деятельности младших школьников в рамках *гражданско-патриотического направления* являются следующие.

Военно-патриотические игры – мини-инсценировки из военной истории страны; интеллектуальные викторины, посвящённые знанию истории родной страны и малой Родины, которые направлены на формирование у участвующих патриотического духа, гражданской ответственности и уважения к своей стране. Подобные игры могут имитировать различные ситуации и задачи, связанные с военной или защитной деятельностью. Важно отметить, что военно-патриотические игры должны проводиться с соблюдением принципов безопасности и учитывать возрастные особенности участников [9, с. 95]. Подобные игры могут проводиться как в рамках школьных мероприятий, так и во внешкольных организациях, например, военно-патриотических клубах или лагерях. Волонтёры и специалисты-педагоги могут быть вовлечены в организацию и проведение данных игр, чтобы обеспечить их эффективность и безопасность.

Экскурсии в музеи боевой славы, этнографические и краеведческие музеи. Музеи боевой славы представляют собой уникальные места, где можно ознакомиться с историей Великой Отечественной войны и почтить память павших героев. В рамках экскурсий в такие музеи дети смогут увидеть оружие, фотографии, олицетворяющие мужество и отвагу солдат и жителей тех времён. Этнографические и краеведческие музеи предоставляют детям соприкоснуться с военной историей родного края. В рамках экскурсий по этнографическим музеям младшие школьники смогут узнать о традициях и обычаях народов, проживающих на территории региона; ознакомиться с национальными промыслами, реликвиями и культурными ценностями своего родного места. Подобные культурно-досуговые мероприятия могут стать не только увлекательным приключением, но и ценным образовательным опытом для детей. Активное использование музейной педагогики в образовательном процессе помогает сохранить народные традиции, воспитать истинного гражданина своей страны с чувством патриотизма и гордости за Родину [2, с. 200].

Виртуальные экскурсии по родному краю – просмотр в онлайн-режиме оцифрованных экспонатов с комментарием аудиогuida. Музейные предметы в

интерактивном пространстве воздействуют на когнитивную и эмоционально-ценностную сферы личности ребёнка, способствуя приобретению им чувственного и культурного опыта [3, с. 188]. Младшие школьники могут активно участвовать в экскурсиях, задавая вопросы, высказывая свои впечатления и делая замечания. После ознакомления с материалом необходимо организовать викторины и игры, связанные с родным краем.

Ролевые игры этнокультурной направленности – «проигрывание» национальных обрядов и обычаев народов, проживающих на территории родного края. Подобные мероприятия в рамках досуговой деятельности позволяют детям в интерактивной форме погрузиться в историю и культуру своей страны; они помогают привлечь интерес учащихся к истории, развить творческие способности и укрепить патриотические, способствуют развитию социальных навыков, коммуникационных навыков и укреплению коллективного духа учащихся [11, с. 14].

Мастер-классы по созданию элементов народного декоративно-прикладного искусства. Данный вид досуговой деятельности не только развивает творческие способности младших школьников, но и способствует их познавательному и эстетическому развитию, а также позволяет им узнать и сохранить народные традиции страны.

Театрализованные постановки произведений региональных писателей, литературно-исторические реконструкции. Для успешной организации мини-спектаклей педагогу необходимо выбрать для подготовки адаптированного сценария произведения региональных писателей, которые имеют соответствующую тематику и возрастную приемлемость для детей младшего школьного возраста [7, с. 353], а также отражают культуру, традиции и историю родного края. Литературно-историческая реконструкция – сюжетно-ролевая игра, в процессе которой учащиеся проигрывают заранее подготовленный совместно написанный сценарий о событиях, произошедших на территории родного края [6, с. 90]. Данное мероприятие может быть лаконичным продолжением посещения учащимися краеведческих или этнографических музеев.

2. Наиболее оптимальными организационными формами досуговой деятельности учащихся начальной школы в рамках *духовно-нравственного направления* являются следующие.

Класные часы – форма воспитательной работы, при которой младшие школьники под руководством педагога включаются в специально организованную досуговую интеллектуальную деятельность (обсуждения, дискуссии).

Беседы, дискуссии – обсуждения вопросов нравственности и морали во внеурочное время. Данная форма досуговой деятельности может быть организована в рамках посещения городской/областной детской библиотеки.

Командные викторины – досуговая активность учащихся, направленная на формирование знаний в области этики и морали. Данные формы досуговой деятельности могут быть организованы в виде командных испытаний. Задачи могут быть связаны с этическими дилеммами, в которых младшим школьникам необходимо выбрать правильное решение, основываясь на своих знаниях и ценностных ориентациях. Команды могут соревноваться между собой, что создаст дополнительный стимул для активного участия [5, с. 57].

Интерактивные игры в онлайн-режиме, web-квесты – стимуляция интереса младших школьников к этическим вопросам посредством игровой досуговой деятельности. Web-квест представляет собой комплекс воспитательных задач проблемного характера, включающих игровые элементы [4, с. 11]. Педагогу необходимо проектировать разнообразные, интересные и познавательные игры, адаптированные к возрасту и уровню развития учащихся. Онлайн-формат предоставляет широкие возможности для взаимодействия и участия, а также способствует развитию цифровых навыков.

3. Организационными формами досуговой деятельности младших школьников в рамках *эстетического направления* являются следующие.

Экскурсии в художественные музеи, картинные галереи. Данная досуговая деятельность предоставляет младшим школьникам уникальную возможность погружения в мир искусства, расширения кругозора и развития навыков наблюдения и анализа. Организация подобных внеклассных мероприятий требует предварительной подготовки и сотрудничества с профессиональными экскурсоводами и педагогами музеев.

Библиотечные уроки. Организация данной досуговой деятельности в рамках эстетического направления предполагает планирование и составление программы библиотечных занятий с учётом интересов и потребностей младших школьников; привлечение библиотекарей, педагогов и других экспертов в области литературы для более глубокого и плодотворного обсуждения произведений; организацию книжных выставок для доступа к разнообразной литературе [13, с. 20].

Творческие мастерские – досуговая деятельность, в рамках которой младшие школьники могут развивать свои творческие способности, экспериментировать и воплощать свои идеи в различных видах искусства. Организация творческих мастерских в рамках досуговой деятельности требует хорошей подготовки и планирования. Необходимо учитывать интересы и возрастные особенности детей, предоставлять достаточное количество материалов и инструментов, а также составлять интересные и разнообразные задания.

Творческие конкурсы – представление творческих проектов для демонстрации креативности и оригинальности идеи автора. Творческие конкурсы создают для младших школьников возможность показать свои таланты и получить признание за свои достижения. Это может стать источником вдохновения и мотивации для дальнейшего развития в выбранной области искусства.

4. Организационными формами досуговой деятельности младших школьников в рамках *здоровьесберегающего направления* являются следующие.

Дни здоровья – комплексная программа досуговой деятельности младших школьников, включающая в себя различные активности, игры и занятия, направленные на физическую активность, правильное питание и гигиену. Важным аспектом организации дней здоровья для учащихся начальной школы является привлечение специалистов, таких как тренеры, педагоги, диетологи и врачи, которые могут проводить мастер-классы, консультации и лекции, чтобы дети получили более полное представление о значимости здорового образа жизни и научились применять эти знания на практике [12, с. 40].

Массовые семейные соревнования – досуговые спортивные мероприятия, которые создают условия для развития семейных ценностей и укреплению взаимосвязи между членами семьи. Во время соревнований дети и родители учатся работать в команде, поддерживать друг друга, разрешать конфликты и принимать решения вместе, что способствует поддержанию эмоциональной связи внутри семьи.

Спартакиады – массовые спортивные соревнования, которые объединяют различные школьные коллективы и позволяют детям с пользой для физического здоровья провести свободное время. Одним из главных преимуществ данной досуговой деятельности является ориентация на физическую активность. Кроме того, спартакиады являются важным средством развития командного духа и соревновательной составляющей у младших школьников [8, с. 95].

Эстафеты, марафоны – виды спортивных досуговых мероприятий, которые позволяют детям активно провести свободное время, укрепить здоровье и развить физическую выносливость. Соревнования такого рода способствуют развитию реакции, скорости, гибкости и точности движений.

Спортивные игры, праздники – формой здоровьесберегающего досуга для младших школьников. Участие в командных спортивных играх помогает детям научиться работать в коллективе, развивает умение взаимодействовать с другими детьми, учиться принимать решения и достигать целей вместе с командой. Организация подобных мероприятий

помогает создать положительную атмосферу, в которой дети могут активно участвовать, развиваться и получать радость от движения и взаимодействия со сверстниками.

5. Организационными формами досуговой деятельности младших школьников в рамках *трудового направления* являются следующие.

Общественные поручения и дела – выполнение внеурочных заданий в интересной для младших школьников форме. Данная досуговая деятельность может включать такие активности, как организация школьных мероприятий, участие в благоустройстве школьного двора, помощь в подготовке учебных материалов или участие в экологических акциях. Важно, чтобы эти задачи были доступны и понятны для младших школьников, их выполнение было приятным и стимулировало развитие разных сфер их личности. Участие в общественных поручениях и делах позволяет младшим школьникам познавать и понимать ценность труда, развивать такие важные качества, как ответственность, самостоятельность, коммуникативные навыки.

Трудовые акции – досуговая деятельность, направленная на преобразование окружающего пространства. Трудовые акции предоставляют младшим школьникам возможность проявить свои творческие способности. Они могут планировать, создавать и воплощать свои идеи и проекты в реальность, что стимулирует развитие их творческого мышления, воображения и способности к самовыражению. Данная форма досуговой деятельности способствует формированию активной жизненной позиции учащихся, развитию их социальной ответственности.

Трудовой десант на пришкольной территории – организованное мероприятие, в ходе которого дети активно участвуют в улучшении и благоустройстве школы. Вовлечение детей в трудовые активности на пришкольной территории имеет ряд преимуществ. Во-первых, они могут внести свой вклад в украшение и обустройство знакомого им пространства. Во-вторых, такая форма досуговой деятельности помогает младшим школьникам развивать ответственность и самостоятельность. Ведь они выполняют конкретные задачи, берут на себя определённые обязанности и вовремя их выполняют. Они учатся планировать свое время и ресурсы, осознавать важность своего труда и его влияния на окружающую среду.

Занятия по профориентации – важная форма трудового направления досуговой деятельности, которая помогает детям начать осознавать свои интересы, таланты и потенциалы, а также ознакомиться с различными профессиями и сферами деятельности.

6. Организационными формами досуговой деятельности младших школьников в рамках *экологического направления* являются следующие.

Эколектории – это организованные формы досуговой деятельности, направленные на обучение младших школьников основам экологии и привитию навыков экологического поведения. Подобные мероприятия способствуют формированию экологической грамотности и позитивного отношения к окружающей среде, помогают детям понять ценность окружающей среды, развивают их ответственность за природу и учат бережному отношению к ресурсам.

Фотокроссы – увлекательная игра, объединяющая в себе фотографирование, природу и активное движение на свежем воздухе. Основная идея фотокроссов заключается в том, чтобы команды детей проходили определенный маршрут, находили указанные на карте объекты или места, сделанные настоящими фотографиями, и затем фиксировали свои находки [10, с. 116].

Экологические викторины, проекты представляют собой интересную и увлекательную форму игры, в которой дети могут проявить свои знания о природе, экологии, растениях, животных и других аспектах окружающей среды. В контексте проектной деятельности младшие школьники могут совместно работать над экологическими проектами, которые направлены на изучение и решение конкретных проблем окружающей среды.

Экскурсии в ботанические, палеонтологические музеи позволяют младшим школьникам познакомиться с удивительным миром растений и исчезнувших видов животных, а также развить интерес к природе и окружающей среде. Данная форма досуговой деятельности позволяет расширить представления младших школьников о природе и истории, а также вдохновить на дальнейшее изучение и обнаружение новых интересных фактов.

Посещение дендропарков и заказников является интересной формой экологического направления досуговой деятельности для младших школьников, в рамках которой они на практике могут познакомиться с разнообразными видами деревьев, растений и животных, а также развить интерес к природе и биоразнообразию. Экологический аспект данной досуговой деятельности состоит в том, что дети становятся более бережливыми по отношению к природным ресурсам.

Важной особенностью досуговой деятельности как педагогического процесса является её «погруженность» в рекреационный процесс как главное условие включённости младших школьников в то или иное культурно-досуговое мероприятие. Рекреация в условиях общеобразовательной школы означает не просто перечень различных видов и форм развлечений, организуемых во внеурочное время, а как продуманные воспитательные программы, направленные на самореализацию учащихся посредством создания условий для восстановления их эмоциональных сил и творческого потенциала, израсходованных в учебной деятельности.

Таким образом, разработка и организация разнообразных форм досуговой деятельности по направлениям воспитательной работы, указанным во ФГОС НОО, создаёт условия для формирования у младших школьников представлений о содержании продуктивных способах времяпрепровождения в свободное от учёбы время с пользой для интеллектуального и физического здоровья.

Список использованной литературы:

1. Акименко Е.Н. Формирование культуры досуга младших школьников в организации дополнительного образования // Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования: сборник статей по материалам CVIII студенческой международной научно-практической конференции, Новосибирск, 07 января 2021 года. Том 1 (108). – Новосибирск: ООО «Сибирская академическая книга», 2021. – С. 24-28.
2. Алексеев С.С., Буданова Е.А. Особенности влияния музейной педагогики на личность младшего школьника // Студент года 2018: сборник статей IV Международного научно-практического конкурса, Пенза, 25 марта 2018 года. – Пенза: «Наука и Просвещение», 2018. – С. 198-201.
3. Алферьева-Термсикос В.Б. Виртуальные музейные экспозиции как средство социокультурного развития младших школьников // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 5-1(68). – С. 188-191. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-5-1-188-191.
4. Алферьева-Термсикос В.Б. Оптимизация выбора организационных форм для дистанционного обучения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 2-2(65). – С. 10-12. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-2-2-10-12.
5. Аннушкин Ю.В., Подлиняев О.Л. Дидактика: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 165 с
6. Арябкина И.В., Алферьева-Термсикос В.Б. Рассредоточенная подготовка к написанию сочинения «литературная реконструкция» в начальной школе (в контексте технологии укрупнения дидактических единиц) // Эпоха науки. – 2021. – № 26. – С. 87-91. – DOI 10.24412/2409-3203-2021-26-87-91.
7. Арябкина И.В., Спиридонова А.А., Карнаухова М.В. Педагогические условия организации театрально-творческой деятельности младших школьников в условиях современной начальной школы // Bulletin of the International Centre of Art and Education. – 2022. – № 5. – С. 352-361.

8. Гаврилова Л.Г., Сабуркина О.А., Овчаров В.А. Воспитание интереса у учащихся начальных классов общеобразовательной школы к занятиям спортивными играми // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 4(194). – С. 92-96. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2021.4.p92-96.
9. Ежкова Н.С., Кирилова Е.В. Развитие младших школьников в досуговой деятельности // Закономерности и тенденции инновационного развития общества: сборник статей Национальной научно-практической конференции. – Уфа: ООО «Омега сайнс», 2021. – С. 92-94.
10. Миронов, А.В. Экологическое образование младших / А.В. Миронов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 263 с.
11. Москвина И.В. Игровой фольклор – средство этнокультурного воспитания младших школьников // Начальная школа. – 2022. – № 12. – С. 12-15. – DOI 10.51906/0027_7371_2022_12_12.
12. Петрушкина Т.И. Педагогический потенциал спортивно-досуговой деятельности в воспитании и развитии современного младшего школьника // Физическая культура в школе. – 2021. – № 5. – С. 39-41.
13. Шеина А.О. Организация досуговой деятельности младших школьников в современной библиотеке // Образовательные технологии (г. Москва). – 2023. – № 2. – С. 19-22. – DOI 10.52422/23077832_2023_2_19.



УДК 378.4
ГРНТИ 14.35.09

СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-АББРЕВИАТУР В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Валитова Лилия Радиковна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Галькиева Зинфира Хайдаровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Губарева Татьяна Александровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Маркова Гульфия Альмянсуровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Россия, Оренбург

Аннотация: В статье рассматривается процесс формирования новых слов и создание сокращенных форм. В настоящее время компьютерные технологии внесли огромные изменения в жизнь нашего общества. Одной из особенностей, характерной для общения в Интернете, является использование аббревиатур, которые затем мы можем встретить в повседневной речи. Знание и понимание процессов словообразования аббревиатур улучшают языковые навыки и способность реагировать на последние тенденции в языке. В статье описывается формирование новых слов с помощью стяжения или контаминации.

Ключевые слова: язык, формирование слов, словообразования, словарный запас, аббревиатур, контаминация.

WORD FORMATION PROCESSES AND THE USE OF INTERNET ABBREVIATIONS IN THE ENGLISH LANGUAGE

Valitova Lilya Radikovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Galkieva Zinfira Khaidarovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Gubareva Tatyana Alexandrovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Markova Gulfiya Almyansurovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Orenburg State Agrarian University

Russia, Orenburg

Abstract: The article discusses the process of forming new words and creating abbreviated forms. Nowadays, computer technology has made huge changes in the life of our society. One of the features characteristic of communication on the Internet is the use of abbreviations, which we can then meet in everyday speech. Knowledge and understanding of the processes of word formation of abbreviations improve language skills and the ability to respond to the latest trends in the language. The article describes the formation of new words by means of contraction or contamination.

Keywords: language, word formation, word formation, vocabulary, abbreviations, contamination.

Для погружения в проблему создания интернет-выражений, в первую очередь важно определить, что такое слово, а затем понять процессы формирования новых слов и, следовательно, их сокращений. Точное определение слова найти непросто. Существуют различные способы определения с разных точек зрения: фонетически, семантически или морфологически. Для нашей цели актуально определение слова с письменной точки зрения, то есть морфологически. Слово представляет собой группу букв, которые имеют свой смысл и разделены с обеих сторон пробелами. Английский язык - сложный язык, и слова создаются разными способами. Процессы формирования слов в английском языке включают в себя: составление, преобразование, обратную формацию, удвоение, аббревиатуру: инициализация, акронимы, стяжение или контаминация (*blend*) и т.д.

В нашем исследовании, мы уделяем особое значение процессам словообразования, которые позволяют нам создавать сокращенные формы, т.е. процессам создания аббревиатуры [2]. В настоящее время компьютерные технологии внесли огромные изменения в жизнь нашего общества. Специфический язык интернет-общения все больше проникает в общеупотребительную письменную и устную речь [6].

Стяжение или контаминация (лат. *contaminatio* «смешение») (*blend*) - это слова, образованные из частей двух разных слов. Они включают две или более основ из двух или более слов и создают одну языковую [1]. Эти слова также называются смешениями, так как две оставшиеся части образуют оригинальные слова, смешанные, таким образом, вместе. Процесс стяжения очень похож на процесс отсечения, потому что оба процесса включают удаление частей слов [5],[7]. Разница заключается в основании, используемом при формировании нового слова. Процесс смешивания двух частей оснований используется для создания новых слов, хотя в процессе обрезки используется только одна основа. Можно выделить две различные группы стяжения. Первая группа - это группа, в которой стяжения формируются из существующих соединений.

Первый элемент в таких выражениях изменяет второй:

helicopter + airport → heliport (мест, похожее на аэропорт)

Motor + hotel → motel (отель для автомобилистов)

Sports + broadcast → sportscast (что-то вроде трансляции)

Вторая группа образована из соединений, которые не засвидетельствованы в их полных формах. Этот тип смешивает признаки, которые разделяют свойства обоих элементов слова:

Transmitter + receiver → transceiver (приемно-передающая станция)

Smoke + fog → smog (туман, смешанный с дымом)

Breakfast + lunch → brunch (завтрак и обед)

Sheep + goat → shoat (овца и козел)

В американском варианте английского языка часто встречаются такие типы стяжения, где последняя буква первого элемента совпадает с первой буквой второго элемента: *cinemactress*, *cinemactor*, *cinemansion*, *atomaniac*. Еще больше общих звуков используется в британском стяжении *sham + bamboo. → shamboo*, так называется имитация бамбука.

Обе части сочетания должны быть одной грамматической категорией и семантически связаны. Правило создания смешанного слова заключается в том, что первая часть первого элемента комбинируется со второй частью второго элемента. Сочетание обычно состоит из двух основных слов с одинаковым количеством слогов. Если две части сочетания имеют разное количество слогов, то второе слово определяет число слогов в сформированном сочетании.

Как мы видим, специфический язык интернет-коммуникации все больше проникает в широко используемый письменный или разговорный язык. Одной из особенностей, характерной для общения в Интернете, является использование аббревиатур, которые затем мы можем встретить в повседневной речи [3]. Знание и понимание процессов словообразования аббревиатур улучшают языковые навыки и способность реагировать на

последние тенденции в языке. В процессе познания формируются понятия для отображения элементов мира, а в процессе мышления эти понятия структурируются в систему, позволяющую легко обращаться с многообразием мира [8], [4].

Список литературы:

1. Лаврова, Н. А. Контаминация в современном английском языке. — М.: Прометей, 2012. — 220 с. — ISBN 9785704222781.
2. Валитова Л.Р. Стратегия обучения лексике: теория и техника//Эпоха науки. 2022. № 30. С. 190-192.
3. Маркова Г.А., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Использование английских неологизмов для коммуникации в социальных сетях.- Эпоха науки. 2023. № 33. С. 305-309.
4. Губарева Т.А., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Маркова Г.А., Формирование толерантного отношения к двусмысленности в общении на иностранном языке.- Эпоха науки. 2023. № 33. С. 192-195.
5. Контаминация // Словарь литературоведческих терминов / Ред.-сост.: Л. И. Тимофеев и С. В. Тураев. — М.: «Просвещение», 1974. — С. 155. — 509 с.
6. Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Маркова Г.А., Влияние социальных факторов на язык и языковых факторов на общество. - Эпоха науки. 2023. № 33. С. 148-151.
7. Контаминация // Литературная энциклопедия терминов и понятий / Под ред. А. Н. Николюкина. — Институт научной информации по общественным наукам РАН: Интелвак, 2001. — Стб. 392. — 1596 с. — ISBN 5-93264-026-X.
8. Валитова Л.Р., Маркова Г.А., Моисеева Е.В., Особенности терминологии в лексической системе английского языка. - Эпоха науки. 2023. № 34. С. 143-146.
9. Cabré (Castellví) M. T. 2003: Theories of terminology. Their description, prescription and explanation. – Terminology 9 (2), 163–200.



УДК 378.4
ГРНТИ 14.35.09

ИНОЯЗЫЧНАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТА ВУЗА И ЕЕ СОЦИАЛИЗИРУЮЩИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Валитова Лилия Радиковна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Галькиева Зинфира Хайдаровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Губарева Татьяна Александровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Маркова Гульфия Альмянсуровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Россия, Оренбург

Аннотация: В статье рассматривается необходимость и важность изучения иностранного языка и иноязычной культуры в современных условиях. Для успешной карьеры недостаточно знать только языки, следует понимать национальный культурный контекст конкретной страны-партнера, специфику профессиональной индустрии в регионе. В статье подчеркивается, что знание ценностных понятий, той или иной культуры определяет отношение одного человека к другому как составной части единого человечества.

Ключевые слова: язык, иноязычная культура, социализация, культурный контекст, культура, межкультурное общение.

FOREIGN LANGUAGE CULTURE OF A UNIVERSITY STUDENT AND ITS SOCIALIZING POTENTIAL

Valitova Lilya Radikovna

Galkieva Zinfira Khaidarovna

Gubareva Tatyana Alexandrovna

Markova Gulfiya Almyansurovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Orenburg State Agrarian University

Russia, Orenburg

Abstract: The need and importance of studying a foreign language and foreign language culture in modern conditions are discussed in the article. For a successful career, it is not enough to know only languages; you must understand the national cultural context of a particular partner country, the specifics of the professional industry in the region. The article emphasizes that knowledge of value concepts and a particular culture determines the attitude of one person to another as an integral part of a single humanity.

Keywords: language, word formation, word formation, vocabulary, abbreviations, contamination.

Политическая ситуация и многочисленные санкции повлияли не только на экономические и политические аспекты нашей страны, но и затронули образовательную сферу. Условия санкций и изоляция, с которыми наша страна столкнулась благодаря политике некоторых западных правительств, внезапно поставили вопрос: необходимо ли сегодня знание иностранного языка и иноязычной культуры для успешной жизни и работы?

Английский по-прежнему остается ключевым языком для обучения и трудоустройства в России – таково единодушное мнение экспертов рынка труда.

Атлас новых профессий 3.0 указывает на то, что знание иностранных языков является обязательным в списке главных навыков, необходимых для достижения успеха в профессиональной деятельности 21 века. Ситуация с иностранными языками особо не изменилась: английский остаётся инструментом общения с другими странами. Важность изучения английского языка сохраняется [5], [9]. Он необходим как компаниям с европейскими корнями, так и организациям из азиатского региона. Большая часть технической литературы, многие языки программирования и цифровые ресурсы основаны на принципах английского языка, что очень важно для IT-специалистов и инженеров. Ситуация аналогична и для научных исследований: для представителей науки знание языка стало еще более актуальным, поскольку сейчас многие ресурсы не поддерживают русский перевод, а основные научно-технические книги также остаются и останутся на английском языке. Поэтому без знания английского невозможно долгосрочное трудоустройство и профессиональное развитие. Объясняется это особенностью иностранного языка как носителя культуры.

В каждом обществе существует четкая, неповторимая картина мира, удовлетворяющая физические, духовные, технологические, эстетические и другие потребности мира. Язык - один из инструментов социализации [8]. Еще в начале 1920-х годов, Э. Сепир утверждал, что язык - это великая сила социализации, вероятно, величайшая из существующих [1].

Однако недостаточно знать просто языки, для успешной карьеры необходимо понимать и национальный культурный контекст конкретной страны-партнера, специфику профессиональной индустрии в регионе [6]. Знание ценностных понятий, лежащих в основе той или иной культуры, способствует ориентации личности на универсальные, этические ценности, определяющие отношение одного человека к другому как составной части единого человечества.

Сегодня специалисту необходимы навыки межкультурного общения, подготовки и способности к диалогу культур [3].

Задача здесь состоит в том, чтобы уровень использования студентом культуры иностранного языка позволял ему максимально приблизиться к сознанию носителя чужой культуры. Успех создания иноязычной культуры прямо пропорционален тому, насколько иноязычная культура соответствует сущности национальной культуры, насколько хорошо она понимается и принимается, насколько близки культурно-исторические знания носителей разных стран [6]. Освоение иностранных культур в их собственном понимании требует адаптации сознания студента к новым социальным условиям, предъявляет новые требования к личности, предполагает изменение нравственного содержания культуры, доминирования ценностей, образа жизни и человеческих отношений [10]. Важно понимать, что каждая нация имеет свой менталитет, порой сильно отличающийся от другого. Понять разум можно, только изучая культуру. Сущность иноязычной культуры состоит в том, что она является частью культуры иноязычного сообщества, которая отражается в сознании сообщества (нации) и формируется человеком в процессе использования иностранного языка. На современном этапе исторического развития возникла потребность в кардинальном изменении характера обучения и воспитания.

Культура иностранного языка как часть всей человеческой культуры, помимо общей, должна отражать профессиональные особенности, присущие культуре людей, с которыми ведется деловое общение. Принимая предложенные аспекты содержания культуры иностранного языка, считаем необходимым внести в них определенные изменения и дополнения. Студент может овладеть культурой иностранного языка в процессе обучения коммуникативному иностранному языку, включающему познавательные, развивающие, воспитательные и профессиональные аспекты [11], [10].

Остановимся подробнее на последнем аспекте.

Суть этого аспекта заключается в том, что культура иностранного языка ориентирована на овладение профессиональными особенностями, присущими той или иной нации. Пребывание за границей может вызвать самые разные чувства. Человек, уехавший за границу, может любоваться другой реальностью: магазинами, домами и т. д. Однако, когда специалист, приехавший в страну, начинает работать, он чувствует влияние чужой культуры на свою жизнь [4].

Незнание профессионального этикета и культуры иностранного языка может привести к культурному стрессу, который проявляется в избегании общения с представителями иностранных культур, усталости, нервозности, тревожности, отторжении, низкой самооценке. Уверенность в общении на языке зарубежной культуры может быть сформирована только в процессе практики [7]. По мнению ученых, культурный шок можно рассматривать как хорошую практику, ведущую к самосознанию и личностному росту.

При обучении профессиональному межкультурному общению следует выделить основных момента: формирование адаптивного поведения, знакомство с реальными носителями иностранного языка для понимания их культуры, изучение собственной с целью понимания зарубежной культуры.

Результатом преодоления культурного стресса будет возрождение человека и обретение нового понимания жизни и новых ценностей.

Список литературы:

1. Э. Сепир, Избранные труды по языкознанию и культурологии / Э. Сепир; Пер. с англ. под ред. и с предисл., [с. 5-22] А. Е. Кибрика. - Москва: Прогресс: Изд. группа "Универс", 1993. – 654.
2. Валитова Л.Р. Стратегия обучения лексике: теория и техника//Эпоха науки. 2022. № 30. С. 190-192.
3. Библер, В.С. Культура. Диалог культур / В.С. Библер // Вопросы философии. – 1989. – № 6.
4. Маркова Г.А., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Использование английских неологизмов для коммуникации в социальных сетях.- Эпоха науки. 2023. № 33. С. 305-309.
5. Губарева Т.А., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Маркова Г.А., Формирование толерантного отношения к двусмысленности в общении на иностранном языке.- Эпоха науки. 2023. № 33. С. 192-195.
6. Тер-Минасова, С.Г. Язык и межкультурная коммуникация: учеб. пособие / С.Г. Тер-Минасова. – М.: Слово, 2000. – 261 с.
7. Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Маркова Г.А., Влияние социальных факторов на язык и языковых факторов на общество. - Эпоха науки. 2023. № 33. С. 148-151.
8. Valitova L.R., The origin of socialization problem in the history of humanity. - Era of Science. 2021. № 28. С. 279-281.
9. Галькиева З.Х., Валитова Л.Р., Губарева Т.А., Маркова Г.А., Галькиева Д.А., Губарев Д.В., Стратегии обучения иностранному языку. В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической с международным участием. 2023. С. 832-835.
10. Романовская, О.Т. Формирование иноязычной коммуникативной культуры будущих исследователей / О.Т. Романовская // Педагогика. – 2008. – № 3.
11. Валитова Л.Р., Обучение профессиональной иноязычной лексике магистрантов аграрного вуза. В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. Оренбург, 2022. С. 790-794. конференции с международным участием. 2023. С. 832-835.

УДК 1(91):141.5:37
ГРНТИ 02.41.41

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМАТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ В НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ И СОЦИОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Вороненко Александр Иванович

старший преподаватель кафедры политологии и социологии
УО «ГГУ имени Франциска Скорины»
Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация: в статье представлены основные принципы классического типа философствования, показаны характеристики философских концепций научного знания неклассической науки. Автором проанализированы основные направления в неклассической философии образования, их эвристический потенциал в создании общей (мета)теории образования. Рассмотрена разница в исследовании основных проблем образования в западной и отечественной философии и социологии образования. В статье показаны основные положения виталистской социологии; проблемы, которые изучаются в современной социологии образования на примере виталистской социологии. Сделан вывод о том, что наличие многообразия подходов в классической и неклассической философии и социологии образования не позволяет на данный момент говорить о создании общей теории образования на основе синтеза имеющихся подходов в современной науке.

Ключевые слова: неклассическая философия, просвещение, проблемы образования, философия образования, социология образования, метатеория, витализм, социальный субъект, жизненные силы.

RESEARCH OF PROBLEMS OF EDUCATION IN NON-CLASSICAL PHILOSOPHY AND SOCIOLOGY OF EDUCATION

Voronenko Alexander Ivanovich

Senior Lecturer, Department of Political Science and Sociology
GSU named after Francisk Skaryna
Republic of Belarus, Gomel

Abstract: the article presents the basic principles of the classical type of philosophizing, shows the characteristics of the philosophical concepts of scientific knowledge of non-classical science. The author analyzes the main directions in non-classical philosophy of education, their heuristic potential in creating a general (meta) theory of education. The difference in the study of the main problems of education in Western and domestic philosophy and sociology of education is considered. The article shows the main provisions of vitalist sociology; problems that are studied in modern sociology of education using the example of vitalist sociology. It is concluded that the presence of a variety of approaches in classical and non-classical philosophy and sociology of education does not allow us at the moment to talk about the creation of a general theory of education based on a synthesis of existing approaches in modern science.

Key words: non-classical philosophy, education, problems of education, philosophy of education, sociology of education, metatheory, vitalism, social subject, vital forces.

Становление современной философии и социологии образования связано не только с рефлексией на тенденции изменения образовательного процесса в условиях глобализации и информационного общества. Речь идет и о признании ограниченности классического философского и социологического знания, чьи установки господствовали в европейской культуре от античности до середины XIX в.

Так, в основе классической философии лежало убеждение в возможности человеческого разума проникнуть в суть вещей, постичь законы мира и на этой основе

построить объективную картину мира, которая исключает влияние субъективности человека в способности повлиять на процесс и результат познавательной деятельности. Такая способность разума человека определялась его причастностью к божественному, космическому, природному или социальному бытию. Здесь таился источник ценности разума, ведущего человека к свободе, которая, вследствие тождества структур бытия и мышления, представляла, по замечанию Б. Спинозы, как «познанная необходимость».

Основными принципами классического типа философствования были:

- субстанциализм, обуславливавший принципиальную неизменность природы, общества и человека;
- объективизм, выразившийся в признании независимых от человека законов развития;
- всеобщий детерминизм, устанавливавший господство жестких причинно-следственных связей, объяснявших мир и человека как целостные, закрытые образования;
- монизм, абсолютизовавший тот или иной природный или социальный фактор;
- универсализм, дававший основы всеобщих, пригодных на все времена и для всех, моделей бытия [1, с.75-77].

Таким образом, человек рассматривался как средство достижения предзаданной цели, важнейшим фактором реализации которой считалось просвещение.

Неклассическая наука представляет собой набор разных философских концепций научного знания, для которых характерно:

1. зависимость познавательных актов от практически-жизненных контекстов – наблюдения, интерпретации, экспериментальных установок и т. д.;
2. фундаментальная значимость наблюдателя, включенного вместе со своими средствами и приборами, языком и процедурами понимания в познавательное взаимодействие;
3. эвристическая роль математики и различных видов моделирования не только для осуществления экспериментов, но и для истолкования их результатов [2, с. 87].

Однако, в последние годы, кроме регулярно возникающих потребностей совершенствования методологии, терминологического аппарата в теории и философии образования, огромное значение приобретают проблемы адаптации классических, устоявшихся в науке философско-педагогических взглядов к актуальным, выдвинутым ходом истории последних десятилетий, проблем образования в современном, постиндустриальном обществе.

Научный поиск в данной сфере научного познания связан в первую очередь с рассмотрением прогрессивных исследований в области философии образования, которая утверждает, что педагогическая профессия является одним из важнейших видов человеческой деятельности, как в истории, так и в современности. В последние сорок лет, начиная с 1990-х годов, обсуждение вопросов философии образования в отечественной науке и философии носят остро полемический характер. Связано это, на наш взгляд, с кризисом традиционной системы образования, который выражается в ее несоответствии требованиям общества XXI века; возможным влиянием решения образовательных проблем на преодоление кризисных явлений в экологической политике, цивилизационной идентичности; открытостью источников западноевропейской и мировой философской мысли для постсоветской философии.

Как отмечают большинство ученых, современное научное мышление оказалось в ситуации выбора между двумя методологическими ориентациями:

1. Поиск единой обобщенной теории, предстающей как метатеория, глобальная теория.
2. Расширение множественности теоретических построений, выражающих различные когнитивные подходы и позиции. Это означает позитивное отношение к множественности объяснения исследуемых процессов и интерпретации полученных

данных, к многообразию моделей и теоретических концепций, реконструирующих изменения предмета исследования [3, с.25].

Не менее важным является вопрос о методологических основаниях философской теории образования. Решение этой проблемы влияет на стратегию и тактику дальнейшего развития этой теории и принадлежит к сфере компетенции именно философии образования. Но для этого необходимо определиться с вопросом, какие достижения дореволюционного образования и педагогической мысли являются непреходящими, какие достижения советского образования необходимо сохранить, а от чего отказаться, а также, какой образовательный опыт современной Беларуси находится в рамках традиций как отечественной школы образования, так и соответствует тенденциям эффективного развития образовательной системы. Сложность формирования общефилософской теории образования также обусловлена фактом наличия многочисленных школ и направлений в философии, а также разнообразных течений в рамках этих концепций.

Актуальность создания единой теории образования осложняется различным опытом исследования данной проблемы. Профессиональные педагоги обращаются к достижениям науки, отечественной и зарубежной практики и философско-педагогической мысли. Профессиональные философы изучают проблемы обучения и воспитания в основном на метатеоретическом уровне, мало уделяя внимания конкретным ответам на актуальные запросы общества и системы образования страны. Работы социологов и философов по этой проблеме в основном касаются общих проявлений кризиса современного образования, но редко направлены на создание общей теории образования.

Выделим основные направления в неклассической, прежде всего, западной философии образования, изучение которых будет, на наш взгляд, наиболее целесообразно в курсе философии, педагогики и социологии образования на специальностях педагогического направления.

1. Аналитическая философия образования, получившая бурное развитие в западной философии со второй половины XX века. Основными работами в данном направлении являются «Этика и образование» (Р. Питерс) и «Язык образования» (И. Шеффлер). Предпосылками формирования данной теории стали идеи Л. Витгенштейна. В аналитической философии образования рассматриваются проблемы автономии человека; анализируются актуальные категории «обучение», «образование» и т.д.; рассматриваются цели образования через призму потребностей современного общества. В аналитической философии образования практикуется логический анализ педагогической лексики, критикуются чрезмерная идеологизация педагогических теорий и доктрин, делается акцент на критериях научной верификации при составлении учебных планов и программ.

В последние годы сторонники аналитической философии образования становятся приверженцами философии сознания, в рамках которой пытаются переосмыслить вопросы искусственного интеллекта [4].

2. Критико-рационалистическая философия образования получила толчок в своем становлении благодаря работам К. Поппера. Представители этого направления (В. Брецинка, Р. Лохнер, Ф. Кубэ и др.) стремятся построить "опытно-научную педагогику", которая должна в своих исследованиях приблизиться к эмпирической и прикладной социологии и социальной педагогике. По мнению данных ученых, необходимо дистанцироваться от ценностей «умозрительной философии» [5, с.5], прекратить долгосрочное планирование в педагогической теории и практике формирования личности, а решать конкретные образовательные задачи. Критико-рационалистическая философия образования стремится отстаивать ценности «открытого общества» (К. Поппер) в управлении образовательными процессами и критикует тоталитаристские тенденции в педагогическом мышлении.

3. Наиболее широкое развитие получила гуманитарная (гуманистическая, гуманная) педагогика, которая имеет множество направлений и течений. Ее представители активно высказывают свои идеи в связи с общественно-политическими и общественно-

педагогическими процессами (такими, например, как движение за реформу образования в Германии в первой трети XX века, общественные протесты во Франции 1960-х годов и т.д.). Ее представители (В. Флитнер, Г. Нолль и др.) считали, что сущность человека – «человечность», которую следует противопоставлять от биосоциальной стороны; подчеркивали, что духовность личности может быть сводима к спонтанным самовыражениям в межличностном взаимодействии. Представители гуманитарной педагогики выступают за автономность человека как субъекта образования, которая ставится под угрозу необходимостью выполнения огромного количества предписаний и школьных требований. И самоутверждение личности может как раз находиться в противоречии с педагогическим воздействием.

Отдельным направлением в гуманитарной педагогике специалисты выделяют педагогику К.Роджерса.

4. Педагогическая антропология - направление в гуманитарных и философских исследованиях второй половины XX века. Ее представители (О. Больнов, Й. Дерболов, Г. Рот и др.) в своих работах осуществили синтез теоретико-педагогических и философско-антропологических идей. Опираясь на базовые идеи философской антропологии (М. Шелер, Э. Касирер) сторонники педагогической антропологии изучают образ личности в образовательном пространстве, смысл поведения человека в педагогической среде. Представители педагогической антропологии акцентируют внимание на исследовании автономности личности, ее духовности как «основе высшей автономии». По мнению ученых, необходимо корректировать педагогическое планирование именно на основе равноправного диалога субъектов образовательного процесса.

5. Радикально-гуманистическая теория, так называемая «антипедагогика» (И. Иллич и П. Фрейре). Представители данного направления выступают отказ от обязательности школы как социального института, выработку новых форм взаимодействия в рамках организации процесса обучения; противодействие бюрократизму в общественном устройстве и системе образования; против диктата теорий, систем в педагогике, за «демократичность», плюрализм самоценных практик [5, с.167].

Следует отметить, что в западной философии образования, представителей которых мы рассмотрели выше, основное внимание исследователей акцентируется на проблемах обучающего, интеллектуального развития. А отечественная философия образования еще с советского времени концентрируется на вопросах нравственного, идейного (идейно-политического) воспитания. актуализация идеологических вопросов в педагогической практике (не теории) осуществляется в последние годы на постсоветском пространстве. То есть, обучение можно рассматривать не как цель, а как средство всестороннего гармоничного развития личности [6, с.65-66]. Как следствие, в отечественной педагогике существует давняя традиция акцентировать внимание на вопросах общей, фундаментальной подготовки обучающихся, а не профессиональной, компетентностной.

Неклассическая философия образования понимает процесс и результат образования как механизм развития индивидуальности и уникальности личностных качеств. Таким образом, представители данных направлений опираются на принципы индивидуализма, плюрализма и толерантности, стирание границ между обучением и воспитанием, повышенное внимание к развитию эмоционально-образной сферы личности, «педагогика сотрудничества» и др.

Однако, неклассическая философия образования, сохраняя установку на идейное многообразие теорий и практик и на развитии индивидуальности личности обучающегося, акцентирует внимание на различных вариантах коммуникации субъектов образовательного процесса, призванных одновременно сохранить их личностные позиции и установки и добиться консенсуса по поводу процесса и результата обучения. Педагогика с этой точки зрения рассматривается как совокупность общих принципов, способных служить основанием разработки педагогических концепций применительно к задачам общества, региона, интересам социальных групп и т.д. По мнению российского исследователя

М.Г.Заборской, усиливающаяся тенденция к интеграции, сопровождающая процесс глобализации, актуализирует в сфере образования проблему сохранения национальных культур, поддержания их традиций как условия сохранения народами культурной идентичности, и вместе с тем ориентирует на воспитание таких чувств, как терпимость к другим культурам, признание их равноценности и равноправия [7].

Виталистская социология образования – внутриотраслевое направление в социологии образования, основанное на социально-философском учении о качественном отличии живого от неживого и социологической концепции жизненных сил человека и общества.

Центральной проблемой виталистской социологии образования является взаимодействие социальных субъектов относительно функционирования института образования, развития образовательной деятельности и поддержания ценности образования.

Виталистская социология образования, как отмечает российский социолог С.И. Григорьев, позволяет определить основные цели социального развития в общественно-исторических условиях нового века, открывает широкие возможности для решения многих социальных проблем, создает принципиально новые возможности материального и духовного производства, модернизации и возрождения духовной культуры. Образование, став массовым, широко востребованным, оказалось на острие событий ускоряющегося общественного развития. Именно образование стало главным инструментом формирования и защиты социальных сил человека, его дееспособности во всех сферах жизни общества. Взаимозависимость людей по поводу качества образования, адекватной времени образованности стала важнейшим основанием становления новой социальной дифференциации, успеха, субъектности, силы и положения личности в обществе [8, с.9].

К числу фундаментальных понятий виталистской социологии относят понятия «жизнь», «человек» и «жизненные силы».

Основные положения виталистской социологии образования:

1. Используется определение человека как биопсихосоциального существа. Акцентируется внимание на единстве трех ипостасей человека: биологической, психологической и социальной.

2. Понятие «жизненные силы человека» определяется через меру его субъектности, под которой понимается способность индивида воспроизводить и улучшать свою жизнь.

3. Развитость жизненных сил человека связывается с «мерой его включенности как субъекта жизнеосуществления в существующие социальные отношения».

4. Основными компонентами понятия «жизненные силы человека» выступают две категории: индивидуальная субъектность и социальная субъектность. Применительно к разным сферам жизнедеятельности они могут раскрываться в таких понятиях, как «экономическая субъектность», «политическая субъектность», «духовно-культурная субъектность», «образовательная субъектность» и т.д.

5. Главными сферами приложения жизненных сил человека выступают: репродуктивная (рождение детей), производственная (трудовая активность человека), семейно-бытовая (организация быта семей), социально-бытовая (организация быта различных социальных подсистем: организации, населенные пункты и др.), образования и воспитания (целенаправленная социализация подрастающих поколений), социально-экологическая (охрана природного мира), духовно-нравственная (культура), валеологическая (организация здорового образа жизни индивида и социальных групп), рекреационная (восстановление жизненных сил человека).

6. Взаимовлияние жизненного пространства и жизненных сил человека осуществляется через их воздействие друг на друга своими качественно-количественными характеристиками. В результате этого складывается широкая система социальных отношений присвоения, владения, распоряжения и пользования. Жизненные силы человека

проявляются в его индивидуальной и социальной субъектности, реализующейся в единстве материального и духовного аспектов.

Концепция виталистской социологии широко представлена в работах представителей Алтайской социологической школы (С.И. Григорьев, Л.Г. Гуслякова Л.Д. Демина, Н.А. Матвеева, Ю.Е. Растов, и др.). Странники данной концепции работают в следующих направлениях исследований: неклассический анализ образования как социальной системы; социальная субъектность человека и общества в XXI в.; формирование образовательного потенциала человека и общества в XXI в.; образовательный путь как процесс развития социального субъекта; стратегические проблемы формирования образовательного общества в XXI в.; образование в контексте устойчивого развития общества [9, с.117-118].

Таким образом, смена парадигм в современной философии и социологии серьезным образом отразилась на изучении проблем современного образования, появились предпосылки создания общей теории образования: расширение поля гуманитарных проблем, постепенно оттесняющих традиционную сциентистскую ориентацию педагогики, психологии и ряда других наук об образовании; бурное развитие философии и социологии образования как метаязыка и общей методологической основы в сфере образования; наличие единого объекта, единого поля проблем и задач исследования. Однако наличие многообразия подходов в классической и неклассической философии и социологии образования не позволяет на данный момент сделать вывод о создании общей теории образования на основе синтеза имеющихся подходов.

Список литературы:

1. Гусинский, Э.Н., Турчанинова, Ю.И. Введение в философию образования / Э.Н. Гусинский, Ю.И. Турчанинова. – М., 2000. – 224 с.
2. Делокаров, К.Х., Комиссарова, Г.А. Философия образования и социальные трансформации / К.Х. Делокаров, Г.А. Комиссарова // Философские проблемы образования. – М., 1996. – 132 с.
3. Воронина, Т.П. Философские проблемы образования в информационном обществе: автореф. дисс.... д-ра филос. наук. Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/filosofskie-problemy-obrazovaniya-v-informatsionnom-obshchestve>. Дата доступа: 07.01.2024.
4. Береговая, О.А. Аналитическая философия образования: краткий обзор / О.А. Береговая // Философская мысль. – 2018. – № 3. – С.51-58. Режим доступа: http://enotabene.ru/fr/article_22288.html. Дата доступа: 08.01.2024.
5. Огурцов, А.П. Платонов, В.В. Образы образования. Западная философия образования. XX век. А.П. Огурцов, В.В. Платонов. – СПб., 2004. – 520 с.
6. Климентьев, В.Е. Образование как предмет познания / В.Е. Климентьев. – СПб., 2001. – 282 с.
7. Заборская, М. Г. Философия образования как социокультурный феномен: диссертация ... доктора философских наук: СПб, 2005. Режим доступа: <http://www.dslib.net/soc-filosofia/filosofija-obrazovaniya-kak-sociokulturnyj-fenomen.html>. Дата доступа: 03.01.2024
8. Григорьев, С.И. Социология образования как отраслевая теория в современном социологическом витализме / С.И. Григорьев, Н.А. Матвеева. – Барнаул: Изд-во АРНЦ СО РАО, 2002. – 170 с.
9. Вороненко, А.И. Социология образования: теория и практика / А.И. Вороненко. – Гомель: Барк, 2020. – 220 с.



ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ СТУДЕНТА ЧЕРЕЗ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Галькиева Зинфира Хайдаровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Валитова Лилия Радиковна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Губарева Татьяна Александровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Маркова Гульфия Альмянсуровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Оренбургский государственный аграрный университет

Россия, г. Оренбург

Аннотация: в статье описывается стратегия формирования экологического мировоззрения студента вуза через цифровые решения. Автор подчеркивает, что развитие технологий и быстрое распространение социальных сетей ускорили использование онлайн-средств общения, а технологии и цифровые инструменты доказали свою эффективность в достижении экологических образовательных целей и формировании экологического мировоззрения студента.

Ключевые слова: экологическое мировоззрение, формирование экологического мировоззрения, экологизация образования, цифровые решения, образовательные цифровые форматы, офлайн- и онлайн-решения, технологические практики, технологические инструменты, университетское образование.

FORMATION OF THE STUDENT'S ECOLOGICAL WORLDVIEW THROUGH DIGITAL SOLUTIONS

Galkieva Zinfira Haidarovna

Ph.D., Associate Professors of the Department of English and Humanities

Valitova Lilia Radikovna

Ph.D., Associate Professors of the Department of English and Humanities

Gubareva Tatiana Alexandrovna

Ph.D., Associate Professors of the Department of English and Humanities

Markova Gulfiya Almyansurovna

Ph.D., Associate Professors of the Department of English and Humanities

Orenburg State Agrarian University

Russia, Orenburg

Abstract: this article describes a strategy for the formation of an ecological worldview of a university student through digital solutions. The author emphasizes that the development of technology and the rapid spread of social networks have accelerated the use of online communication tools, and technologies and digital tools have proven their effectiveness in achieving environmental educational goals and shaping the ecological worldview of a university student.

Keywords: ecological worldview, formation of ecological worldview, ecologization of education, digital solutions, educational digital formats, offline and online solutions, technologies.

Глобальность экологических проблем требует незамедлительных решений для формирования экологического мировоззрения студента. Экологическое образование стремится к осуществлению экологических действий, а экологическая грамотность и связанные с ней взгляды и ценности не зависят от процесса ее распространения. Полагаем, необходимо использовать цифровые образовательные подходы для более глубокого понимания экологической справедливости и принятия научного критического мышления в отношении экологических проблем. Необходимы цифровые стратегии при обращении к молодому поколению, а образовательные и творческие процессы должны охватывать такие способы коммуникации молодежи, как цифровые решения. Поскольку цифровая практика развивается быстрыми темпами, методы формирования мировоззрения должны соответствовать самым современным стратегиям, как в формальном, так и в неформальном контексте обучения. Например, приложения для мобильных телефонов могут улучшить процесс обучения за счет взаимодействия, которое не ограничивается университетским образованием. Онлайн-платформы оказались альтернативным способом общения и оказали большое влияние на ценности и действия пользователей. Постоянное распространение медиа-платформ и социального программного обеспечения помогает создавать и распространять экологические идеи, а также поднимать общие экологические проблемы. Известно, что контент в киноформатах оказывает большое влияние на восприятие окружающей среды аудиторией. Можно предположить, что для формирования экологического мировоззрения студента необходимы влиятельные стратегии, такие как современные коммуникативные модели, которые затрагивают интересы молодежи.

Варианты образовательных цифровых форматов варьируются и включают офлайн- и онлайн-решения. Список технологических практик простирается от технологических инструментов для использования на занятиях до использования онлайн-платформ или приложений для мобильных телефонов. Настройки онлайн-обучения могут улучшить процесс обучения за счет взаимодействия, которое не ограничивается университетским образованием. Онлайн-платформы послужили альтернативным способом общения и оказали серьезное влияние на личный выбор и решения пользователей. В исследованиях влияния инноваций, информатизации и технологий на граждан и пользователей сети было предложено внедрять современные цифровые стимулы во всем академическом контексте [1]. Существует возможность и необходимость интеграции цифровых решений в процесс обучения благодаря сочетанию художественных факторов и знаний. Различные формы цифровой академической интеграции не ограничивают влияние на научные знания студентов, а превосходят его, изменяя их социальное взаимодействие. Социологическое воздействие цифровой онлайн-интеграции в вузах представляет собой основу нематериальной культуры группы. Следовательно, изменения во внедряемых технологических форматах, приводят к изменениям в образе мышления студентов, а также влияют на их отношение к мнениям и проблемам других.

Современные онлайн-платформы отличаются интерактивностью, которую они предоставляют пользователям, а также инициирует автономные личные влияния и изменения. Сочетание RuTube и экологической грамотности эффективно при предоставлении профессиональных материалов и потенциала наряду с процессом повышения осведомленности о личных проблемах, возникающих по поводу экологических проблем. Приведем пример музыкальных клипов, связанных с экологическими проблемами, поскольку они инициируют психологическое воздействие за счет аудиовизуального фактора, дополняющего текстовое повествование. Еще один медиаформат — это документальные фильмы. Например, документальные или экологические документальные фильмы о еде могут стать стимулом для широкой аудитории скорректировать свой рацион в сторону форм устойчивого потребления. Подчеркнем взаимосвязь между процессом обучения и гражданской активностью. Это сочетание двух эффективных элементов в ходе академической цифровой интеграции: возможность участия студентов вуза в самовыражении и вовлечение преподавателей в

онлайн-мероприятия. В этом смысле средства массовой информации выходят за рамки досуга и развлечений, становясь инфраструктурой для личной жизни пользователей и влияя на их общественную и частную жизнь.

Активное участие молодежи в онлайн-сетях обеспечивает мощный потенциал с точки зрения принятия решений и личного выбора [2]. Исследования показывают, что коммуникация по целям устойчивого развития постоянно совершенствуется, но требует большей стандартизации на цифровом онлайн-уровне. Экологические онлайн-ресурсы предназначены для использования членами сообщества, а также заинтересованными сторонами, ответственными за экологические знания, но мониторинг и оценка процесса стратегий обязательны для установления доверия к информации. Что касается популярных онлайн-платформ и приложений, стратегия алгоритма играет важную роль, улучшая просмотры и взаимодействие пользователей с онлайн-контентом по той же теме, поскольку она усиливает связанный контент для одного и того же пользователя

В формальном образовательном контексте необходимо принимать во внимание квалификацию преподавателей, формирующих экологическое мировоззрение. Также необходимо учитывать роль, отведенную образовательным учреждениям, ресурсы, предоставляемые государством и официальные учебные программы. Каждый из упомянутых факторов имеет решающее значение для формирования экологического мировоззрения и инициативы помочь вузам эффективно участвовать в решении экологических проблем [3]. Она направлена на вовлечение студентов в экологические решения и формирование их экологического мировоззрения. Предлагаются практические занятия не только для студентов, но и для преподавателей, чтобы помочь им освоить интеграцию экологической составляющей в свои учебные предметы. Поэтому им представлен экологический глоссарий, который можно использовать на занятиях математики, естественных наук и иностранного языка [4]. В дополнение к этому, организации предлагают координировать свои действия с учреждениями для создания экологических клубов и поручать студентам руководить ими и решать, какие мероприятия они хотят проводить. Программы действий включают соответствующие аспекты деятельности, такие как посадка деревьев и кампании по очистке, а также интегрированные технологии при поддержке просмотра документальных фильмов об окружающей среде.

Итак, цифровые активы и платформы социальных сетей могут помочь повлиять на экологические ценности студента и сформировать его экологическое мировоззрение, если они реализуются в соответствии с планированием профессиональной программы, с использованием профессионального контента и решаются через современную онлайн-платформу. Цифровые решения, упомянутые в этой статье, не ограничиваются определенной категорией. Их разнообразие в наше время быстро расширяется и включает в себя онлайн-платформы социальных сетей, интерактивные веб-сайты, клубы и игры, документальные фильмы и музыкальные клипы, что широко можно использовать на занятиях не только математики и естественных наук, а также на занятиях иностранного языка [5].

Литература:

1. Маркова Г.А., Губарева Т.А., Галькиева З.Х., Валитова Л.Р., Губарев Д.В., Курдова М.А. Влияние инноваций и информатизации экономики на управление социально-экономическими процессами в обществе // В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. 2023. С. 792-794.
2. Маркова Г., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А. Использование английских неологизмов для коммуникации в социальных сетях Эпоха науки. 2023. № 33. С. 305-309.
3. Ecologization of education through a foreign language Galkieva Z.I.Kh., Valitova L.R., Gubareva T.A., Markova G.A. Era of Science. 2022. № 29. С. 207-217.

4. Галькиева З.Х., Валитова Л.Р., Губарева Т.А., Маркова Г.А., Галькиева Д.А., Губарев Д.В. Стратегии обучения иностранному языку //В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. 2023. С. 832-835.

5. Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Моисеева Е.В. Современные подходы к преподаванию английского языка в неязыковом вузе //Эпоха науки. 2023. № 34. С. 147-150.

6. Галькиева З.Х. формирование экологического мировоззрения студента в воспитательной среде вуза // диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Оренбургский государственный педагогический университет. Оренбург, 2008

7. Бикеева А.С. Экологическая минутка на уроках английского языка // Иностранные языки в школе. - 2007. - №5. - с. 60.

8. Дерябо С.Д. Цели и задачи экологического образования // Региональные системы экологического образования / Под ред. Л.П. Симоновой, А.Н.



УДК 378.4
ГРНТИ 14.07.01

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ СТУДЕНТА ЧЕРЕЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КЛУБЫ УНИВЕРСИТЕТА

Галькиева Зинфира Хайдаровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Валитова Лилия Радиковна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Губарева Татьяна Александровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Маркова Гульфия Альмянсуровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Россия, г. Оренбург

Аннотация: в статье описывается стратегия формирования экологического мировоззрения студента вуза через экологические клубы - организации, которые работают над тем, чтобы оказать положительное влияние на окружающую среду. Существует множество студенческих экологических клубов, которые занимаются переработкой отходов, посадкой деревьев, просвещением населения по вопросам изменения климата, доказавшие свою эффективность в достижении экологических образовательных целей в формировании экологического мировоззрения студента.

Ключевые слова: экологическое мировоззрение, формирование экологического мировоззрения, экологизация образования, экологический клуб, эколого-философский клуб, экологическая деятельность, экологические идеи, экопрофессия, экосбор, экоарт, экомода.

FORMATION OF A STUDENT'S ECOLOGICAL WORLDVIEW THROUGH ECOLOGICAL CLUBS OF THE UNIVERSITY

Galkieva Zinfira Khaidarovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Valitova Lilya Radikovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Gubareva Tatyana Alexandrovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Markova Gulfiya Almyansurovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Orenburg State Agrarian University

Russia, Orenburg

Abstract: the article describes a strategy for forming an environmental worldview of a university student through environmental clubs - organizations that work to have a positive impact on the environment. There are many student environmental clubs that are engaged in recycling waste, planting trees, and educating the population on climate change issues, which have proven their effectiveness in achieving environmental educational goals in shaping the student's environmental worldview.

Key words: ecological worldview, formation of an ecological worldview, greening of education, environmental club, ecological and philosophical club, environmental activities, environmental ideas, eco-profession, eco-collection, eco-art, eco-fashion.

Экологические клубы в университете являются одним из средств формирования экологического мировоззрения студента, отличный способ рассказать студентам об окружающей среде и о способах ее защиты. Цель экологического клуба — обучать, вдохновлять и расширять возможности студентов для изменения экологической ситуации к лучшему. Экологические клубы важны, потому что они позволяют студентам узнавать об экологических проблемах от своих сверстников, предоставляют возможность осуществлять экологические действия, участвуя в местных проектах, которые действительно важны для них, это отличный способ научить студентов важности защиты наших природных ресурсов, активизируя их к общению с другими студентами в университете [1].

Представим некоторые виды деятельности экологических клубов, которые можно проводить в университете, формируя экологическое мировоззрение студента:

- 1) Посадка деревьев на территории университета или близлежащих парках.
- 2) Создание арт-проекта, отражающего важность защиты окружающей среды, например, написание фрески с изображением животного, находящегося под угрозой исчезновения, на стене холла университета.
- 3) Устроить «драйв с бутылками», где студенты собирают и сдают пластиковые бутылки, банки от газировки или коробки от сока.
- 4) Поддержка группы местных некоммерческих организаций путем предоставления им необходимых школьных принадлежностей, таких как карандаши, бумага или тетради [2].
- 5) Проведение общеуниверситетского «зеленого» дня уборки путем обхода и сбора мусора на территории студенческого городка.

Формируя экологическое мировоззрение студента, в университете можно организовать и другие клубы, связанные с защитой окружающей среды:

- 1) Эколога-философский клуб: экологический клуб, который обучает студентов ответственности при обращении с животными, переработке отходов и другим экологическим деятельности, можно определить ряд номинации для реализации экологических идей — экопрофессия, экосбор, экоарт, экомода и другие.
- 2) Информационно-просветительский клуб: клуб, который занимается информированием студентов о проблемах окружающей среды [3]. Он может помочь в реализации проектов обслуживания, таких как сбор мусора на территории университета, или обмениваться информацией и ресурсами с экологическими сообществами.

Существует множество подходов к организации клубов в университете в зависимости от культуры и потребностей студентов, позволяющих формировать экологическое мировоззрение студента [9]. Первым шагом в создании экологического клуба является определение новой задачи, которую клуб будет выполнять. Это может быть что угодно: от сбора мусора в близлежащем районе до переработки старой электроники. Второй шаг — привлечь студентов, которые хотели бы вступить в экологический клуб, и организовать с ними встречи. Для этого можете использовать социальные сети или устные сообщения, или даже опубликовать на онлайн-форуме или в блоге свою идею создания экологического клуба. Третий шаг – начать! У вас должен быть план того, как вы будете выполнять выбранную вами задачу, а также как часто вы будете встречаться и что повлечет за собой каждая встреча.

Множество экологических клубов внесли большие изменения и вклад в жизнь общества. Примером объединения таких клубов может служить Ассоциация "зеленых" вузов России, которая является общероссийским молодежным экологическим объединением представителей студенческих экологических клубов вузов и ссузов России. Ассоциация учреждена 17 февраля 2017 года в рамках общероссийской программы «Зеленые вузы России» с целью объединения студенческих команд, реализации экологических проектов, обучения и обмена опытом по снижению экологического следа учебных заведений.

Литература:

1. Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Маркова Г.А. Влияние социальных факторов на язык и языковых факторов на общество // Эпоха науки. 2023. № 33. С. 148-151.
2. Губарева Т.А., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Маркова Г.А. Формирование толерантного отношения к двумысленности в общении на иностранном языке // Эпоха науки. 2023. № 33. С. 192-195.
3. Маркова Г.А., Губарева Т.А., Галькиева З.Х., Валитова Л.Р., Губарев Д.В., Курдова М.А. Влияние инноваций и информатизации экономики на управление социально-экономическими процессами в обществе // В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. 2023. С. 792-794.
4. Галькиева З.Х. Формирование экологического мировоззрения студента в воспитательной среде вуза // автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Оренбургский государственный педагогический университет. Оренбург, 2008
5. Галькиева З.Х. Формирование экологического мировоззрения студента в воспитательной среде вуза // диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Оренбургский государственный педагогический университет. Оренбург, 2008
6. К вопросу об уровне сформированности экологического мировоззрения студентов вузов Галькиева З.Х., Маркова Г.А. // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). 2018. Т. 9. № 8-2. С. 11-18.
7. Галькиева З.Х. Формирование экологического мировоззрения студента в современных условиях вуза // Омский научный вестник. 2008. № 2 (66). С. 91-93.
8. Galkieva Z.Kh. Formation of student ecological outlook in the educational process // Journal of Agriculture and Environment. 2019. № 1 (9). С. 14.
9. Galkieva Z.Kh., Valitova L.R., Gubareva T.A., Markova G.A. Ecologization of education through a foreign language // Era of Science. 2022. № 29. С. 207-217



УДК 378.4
ГРНТИ 14.07.01

МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ВИДЫ, И НАВЫКИ

Губарева Татьяна Александровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Галькиева Зинфира Хайдаровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Валитова Лилия Радиковна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Маркова Гульфия Альмянсуровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Россия, г. Оренбург

Аннотация: Если вы когда-либо работали с представителями разных культур, то знаете, что это может быть непросто. Но что мы подразумеваем под «межкультурной коммуникацией»? В этой статье будет рассмотрено определение межкультурных коммуникаторов, а также навыки и умения, необходимые им для достижения успеха. Мы также обсудим, как стать межкультурным коммуникатором, и некоторые проблемы, связанные с этой работой. Так что, если вам интересно работать с людьми со всего мира, это статья для вас.

Ключевые слова: межкультурная коммуникация, культурные различия, компетентность, культурные нормы, культурное уважение, терпимость.

INTERCULTURAL COMMUNICATION: DEFINITION, TYPES, AND SKILLS

Gubareva Tatyana Alexandrovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Galkieva Zinfira Khaidarovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Valitova Lilya Radikovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Markova Gulfiya Almyansurovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Orenburg State Agrarian University

Russia, Orenburg

Abstract: If you have ever worked with representatives of different cultures, you know that it can be difficult. But what do we mean by "intercultural communication"? This article will look at the definition of intercultural communicators, as well as the skills and abilities they need to succeed. We will also discuss how to become an intercultural communicator and some of the challenges associated with this job. So if you are interested in working with people from all over the world, this article is for you.

Keywords: intercultural communication, cultural differences, competence, cultural norms, cultural respect, tolerance.

Как мы можем определить межкультурную коммуникацию? Межкультурная коммуникация изучает взаимодействие между людьми из разных культур и социальных сообществ. Она предполагает понимание культурных различий и сходств и развитие

межкультурной компетенции, которая представляет собой способность эффективно общаться в межкультурных ситуациях. Чтобы добиться этого, специалисты по межкультурной коммуникации должны осознавать свои собственные культурные предубеждения и важность межкультурной коммуникации. Межкультурное взаимопонимание важно по нескольким причинам. Во-первых, это может помочь нам построить лучшие отношения с людьми из других культур. Мы можем избежать недоразумений и недопонимания в общении, понимая, как эффективно общаться между культурами. Во-вторых, эффективная межкультурная коммуникация может помочь нам развить нашу компетентность в области межкультурной коммуникации.

Эта компетенция относится к нашей способности понимать и использовать правила эффективной коммуникации для эффективного взаимодействия с людьми из других культур. В целом, понимание всех аспектов межкультурной коммуникации также может помочь нам разрешать конфликты, которые могут возникать между людьми из разных культур.

Различия между терминами «мультикультурный», «кросс-культурный» и «межкультурный». Хотя термины «мультикультурный», «кросс-культурный» и «межкультурный» часто используются взаимозаменяемо, между этими понятиями существуют некоторые важные различия. Мультикультурализм относится к присутствию множества культур в обществе. Это может быть связано с иммиграцией, культурным обменом или другими факторами. Кросс-культурализм относится к изучению взаимоотношений между людьми из разных культур. Это может включать изучение того, как культура формирует наше понимание мира, или изучение того, как культурные различия могут привести к недоразумениям и конфликтам.

Интеркультурализм похож на кросс-культурализм, но также подчеркивает важность общения и взаимодействия между людьми из разных культур. Интеркультурализм направлен на построение отношений и содействие взаимопониманию между людьми из разных культур.

Существуют три перспективы культурной и межкультурной коммуникации: коренной, культурный и кросс-культурный подходы.

Первый – это подход коренных народов. Термин “коренные народы” относится к тем этническим группам, которые являются коренными жителями определенного региона. Подход коренных народов - это попытка обеспечить проведение исследований о коренных народах с соблюдением этических и культурных норм. Это включает вовлечение коренных народов в исследовательский процесс и обеспечение того, чтобы результаты были доведены до сведения сообщества понятным и полезным способом. Целью подхода коренных народов является создание знаний, которые могут быть использованы для улучшения жизни коренных народов при сохранении их культурного наследия.

Культурный подход. Культурный подход к межкультурной коммуникации фокусируется на том, как культура формирует наше понимание мира. Он исследует, как общаются представители разных культур и как эти различия могут привести к недоразумениям. Культурный подход также может помочь нам понять, почему определенное поведение считается вежливым в одной культуре, но грубым в другой. Понимая эти различия, мы можем научиться быть более понимающими и терпимыми к другим.

Кросс-культурный подход. Кросс-культурный подход к межкультурной коммуникации исследует способы взаимодействия людей из разных культур друг с другом. В нем рассматривается, как культурные различия могут привести к недоразумениям и конфликтам, и как мы можем преодолеть эти проблемы. Такой подход может помочь нам выстраивать отношения с представителями других культур, обучая нас эффективному общению через культурные границы.

Мы определили следующие положительные эффекты межкультурной коммуникации. Межкультурная коммуникация может иметь множество положительных

эффектов, например, эффективное лидерство. Лидеры в современных организациях должны уметь ориентироваться в сложном ландшафте культурных различий. Поскольку мировое бизнес-сообщество становится все более взаимосвязанным, для лидеров как никогда важно уметь выстраивать межкультурное взаимопонимание. Одним из способов развить это понимание является обучение межкультурной коммуникации. Изучая другие культуры и развивая межкультурную компетентность, лидеры могут быть лучше подготовлены к эффективной мотивации своих команд и управлению ими. Кроме того, на современном разнообразном рабочем месте навыки межкультурной коммуникации необходимы любому лидеру, который хочет добиться успеха.

Также положительным эффектом межкультурной коммуникации является улучшение взаимодействия. Чтобы быть успешными, организации должны уметь эффективно взаимодействовать, преодолевая культурные границы. При надлежащем обучении межкультурной коммуникации сотрудники могут овладеть навыками построения позитивных отношений с коллегами из других культур. Такое понимание может привести к улучшению коммуникации и сотрудничества, что может помочь организациям в достижении их целей. Межкультурная коммуникация также может помочь разрешать конфликты, обучая людей тому, как лучше понимать и уважать других.

Продуктивность и профессиональные навыки. Чтобы быть продуктивными, сотрудники должны уметь эффективно общаться друг с другом. Когда люди из разных культур не могут общаться, это может привести к недоразумениям и разочарованию. Обучение межкультурной коммуникации может помочь сотрудникам лучше понимать друг друга и эффективнее работать вместе. Такая улучшенная коммуникация может привести к повышению производительности и квалификации в работе.

Межкультурная коммуникация способствует пониманию и терпимости. Она имеет большое значение в современном мире, который становится все более глобализированным. Она способствует пониманию и терпимости к различным культурам и помогает людям увидеть, что существует более одного способа смотреть на мир. Понимая и уважая другие культуры, мы можем навести мосты коммуникации и взаимопонимания, которые помогут сделать мир лучше. Межкультурная коммуникация заключается не только в понимании различных культур, но и в том, чтобы учиться у них. Мы можем научиться новым способам ведения дел и получить более глубокое понимание нашей собственной культуры, увидев ее через призму другой культуры. Межкультурная коммуникация - это важный навык, который мы все должны стремиться развить в мире, который становится все более взаимосвязанным.

Межкультурная коммуникация имеет глобальное преимущество для бизнеса. Хорошая межкультурная деловая коммуникация необходима для успешной международной деятельности. Существует много аспектов эффективной межкультурной коммуникации, включая правильное понимание невербальной коммуникации, осознание различных способов самовыражения людей и понимание того, как разные культуры рассматривают время, пространство и взаимоотношения. Инвестируя в межкультурное обучение, предприятия могут помочь сотрудникам овладеть этими важнейшими навыками и улучшить общение с представителями других культур. В дополнение к улучшению коммуникации, такое обучение также может способствовать укреплению доверия и взаимопонимания, которые необходимы для любого успешного делового предприятия. При правильном подходе, обучение межкультурной коммуникации может стать мощным инструментом для компаний, стремящихся успешно работать на растущем глобальном рынке.

Список литературы:

1. Галькиева З.Х., Валитова Л.Р., Губарева Т.А., Маркова Г.А., Галькиева Д.А., Губарев Д.В. Стратегии обучения иностранному языку. В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. 2023. С. 832-835.

2. Губарева Т.А., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Маркова Г.А. Формирование толерантного отношения к двумысленности в общении на иностранном языке. Эпоха науки. 2023. № 33. С. 192-195.
3. Маркова Г., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А. Использование английских неологизмов для коммуникации в социальных сетях. Эпоха науки. 2023. № 33. С. 305-309.
4. Губарева Т.А., Галькиева З.Х., Моисеева Е.В. Как принимать и уважать другие культуры. Эпоха науки. 2023. № 34. С. 151-155.



УДК 378.4
ГРНТИ 14.07.01

РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ

Губарева Татьяна Александровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Галькиева Зинфира Хайдаровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Валитова Лилия Радиковна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Маркова Гульфия Альмянсуровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Россия, г. Оренбург

Аннотация: В статье рассматривается понятие межкультурных навыков и их поэтапное освоение. Подробно описываются восемь наиболее важных межкультурных навыков, к развитию которых следует стремиться. Также представлены рекомендации, как стать межкультурным коммуникатором. Рассмотрены навыки, необходимые для межкультурной коммуникации и проблемы общения с представителями других культур. Даны понятия культурной осведомленности в общении и коммуникативной компетентности.

Ключевые слова: межкультурные навыки, межкультурная коммуникация, различные культуры, межкультурный коммуникатор, коммуникативная компетентность, культурная осведомленность, межкультурная команда.

DEVELOPMENT OF INTERCULTURAL COMMUNICATION SKILLS

Gubareva Tatyana Alexandrovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Galkieva Zinfira Khaidarovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Valitova Lilya Radikovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Markova Gulfiya Almyansurovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Orenburg State Agrarian University

Russia, Orenburg

Abstract: The article discusses the concept of intercultural skills and their gradual development. The eight most important cross-cultural skills that should be pursued are described in detail. Recommendations on how to become an intercultural communicator are also provided. The skills necessary for intercultural communication and the problems of communication with representatives of other cultures are considered. The concepts of cultural awareness in communication and communicative competence are given.

Keywords: intercultural skills, intercultural communication, different cultures, intercultural communicator, communicative competence, cultural awareness, intercultural team.

Межкультурные навыки - это способность ориентироваться в различных культурных ситуациях и перспективах. Они могут включать в себя восприимчивость к иностранным языкам и открытость другим идеям. На рабочем месте это может означать,

что сотрудники принадлежат к разным культурным слоям и сталкиваются с незнакомыми деловыми процедурами и практиками. Развитие межкультурных навыков может позволить вам лучше понимать своих коллег и одновременно повышать социальную осведомленность.

Исследования показали, что культурное разнообразие рабочей силы может привести к повышению креативности и производительности. Понимание людей из разных культур и установление с ними отношений становится все более важным в глобальной экономике. Исследование, проведенное Исследовательским институтом межкультурного развития, показало, что люди с сильными навыками межкультурного общения с большей вероятностью, чем другие, добьются успеха в управлении изменениями, разрешении конфликтов и построении отношений.

Развитие межкультурных навыков требует знакомства с различными культурами и готовности узнавать новое. Этого можно добиться, путешествуя, участвуя в культурных мероприятиях или узнавая о других культурах с помощью средств массовой информации или бесед. Внимание к языку тела и невербальным сигналам также может помочь понять представителей других культур. Практически любой человек может развить межкультурные навыки, необходимые для навигации в разнообразном мире.

Когда дело доходит до развития межкультурных навыков, есть несколько ключевых областей, на которых нам следует сосредоточиться. Вот восемь наиболее важных межкультурных навыков, к развитию которых нам следует стремиться:

1. Непредубежденность. Одним из важнейших межкультурных навыков является непредубежденность. Чтобы добиться успеха в глобализированном мире, необходимо быть открытым для новых идей и различных способов ведения дел. Один из способов стать более непредубежденным - это искать возможности познакомиться с другими культурами.

Это может включать в себя поездки в разные страны, чтение книг или статей о других культурах или даже посещение занятий по теме, связанной с другой культурой. Кроме того, важно осознавать свои предубеждения и предубежденности и пытаться их преодолеть. При общении с представителями других культур важно проявлять уважение и скромность.

2. Сильные коммуникативные навыки. Коммуникация - это способность четко и лаконично передавать информацию и понимать, что вам говорят другие. На любом рабочем месте общение жизненно важно, но особенно важно в среде, отличающейся культурным разнообразием. Чтобы избежать недоразумений, крайне важно уметь понимать, как общаются люди из разных слоев общества.

Навыки и качества, которые могут помочь вам в работе над улучшением ваших коммуникативных способностей, - это невербальное общение, эмпатия, активное слушание и разрешение конфликтов. Оттачивая эти навыки, вы будете лучше подготовлены к тому, чтобы ориентироваться в вызовах и возможностях на рабочем месте, отличающемся культурным разнообразием.

3. Навыки решения проблем. Навыки решения проблем необходимы на рабочем месте, где смешение различных культур может потребовать от вас поиска нового подхода к решению проблемы. Эти навыки межкультурного общения позволяют вам справляться с проблемами и решать их спокойно, оценивая различные альтернативы, чтобы найти наилучшее решение. Культура, в которой человек воспитан, влияет на то, как он общается.

Люди из коллективистских культур с большей вероятностью будут учитывать интересы группы при принятии решения. Напротив, люди из индивидуалистических культур с большей вероятностью будут выбирать, исходя из своих потребностей. В результате решение проблем на рабочем месте часто требует понимания индивидуальной и групповой динамики. Осознавая эти различия, вы сможете более эффективно справляться с проблемами, возникающими на рабочем месте.

4. Владение иностранным языком. Умение говорить или читать на иностранном языке может быть ценным активом на рабочем месте. Более того, культурная

осведомленность и навыки межкультурной коммуникации приобретают все большее значение в условиях растущей международной бережливости.

Те, кто говорит на втором языке, часто обладают сильными навыками критического мышления и могут вести сложные разговоры. Они также могут быть более общительными, что может помочь наладить отношения с клиентами. Хотя не всем нужно свободно владеть иностранным языком, те, кто обладает этими навыками, часто находят конкурентное преимущество на рабочем месте.

5. Навыки сотрудничества. Чтобы добиться успеха в межкультурной команде, навыки дипломатии являются ключом к поддержанию позитивных отношений со всеми членами команды. Кроме того, лидеры групп должны уметь справляться с обычаями и ожиданиями различных культур, работая над достижением общей цели. Позитивный настрой также необходим для того, чтобы каждый чувствовал себя комфортно в общении и сотрудничестве. Используя эти важные навыки, межкультурные команды могут преодолевать различия и вместе достигать великих результатов.

Стать межкультурным коммуникатором сложно, но это стоит усилий. Если вы готовы принять вызов, мы рекомендуем вам начать с изучения различных культур вокруг вас и узнать о них как можно больше. Вам также следует сосредоточиться на развитии своих коммуникативных навыков, как вербальных, так и невербальных. И, наконец, будьте готовы столкнуться с некоторыми трудностями на этом пути; в конце концов, работать с людьми из разных культур никогда не будет легко. Но если вы готовы выполнять тяжелую работу, вы, несомненно, станете успешным межкультурным коммуникатором.

Межкультурная коммуникация - это процесс обмена информацией между людьми из разных культур. Она часто используется на рабочем месте, чтобы помочь разрешать конфликты и строить отношения. Какие навыки необходимы для межкультурной коммуникации? Некоторые из навыков, необходимых для межкультурной коммуникации, включают умение слушать, говорить, критическое мышление и решение проблем.

Некоторые из проблем, связанных с межкультурной коммуникацией, включают непонимание, культурный шок и языковые барьеры.

Межкультурный коммуникатор - это человек, обладающий навыками общения с представителями разных культур. Это может включать понимание и уважение культурных различий, а также способность эффективно общаться на различных языках.

У работы межкультурным коммуникатором есть много преимуществ. К ним относятся улучшенные коммуникативные навыки, лучшие способности к решению проблем и способность выстраивать отношения с людьми из разных культур.

Культурная осведомленность заключается в понимании этих различий и способности соответствующим образом корректировать наши стили общения. Это особенно важно, когда мы общаемся с людьми из других культур. Потратив время на изучение их культуры и того, как она влияет на их общение, мы сможем избежать недоразумений и построить лучшие отношения.

Когда мы говорим о коммуникативной компетентности, мы имеем в виду способность эффективно общаться для достижения конкретных целей. Это включает в себя выбор и использование правильных коммуникативных навыков для конкретной ситуации, и осознание социальных норм. Другими словами, речь идет не только о хороших навыках вербального или невербального общения, но и о знании того, как и когда их использовать.

В заключении хочется отметить, что в межкультурной коммуникации используются теории групп людей для формирования чувства культурного разнообразия. Цель здесь состоит в том, чтобы отдельные люди получили новое представление о различных культурах. Культура может оказывать значительное влияние на коммуникацию. То, как мы общаемся друг с другом, зависит от культуры, в которой мы выросли. Мы используем разные слова, фразы, метафоры и сленг в зависимости от нашей культуры. И то, какие темы считаются подходящими для разговора, также варьируется от культуры к культуре.

Список литературы:

1. Valitova L.R., Galkieva Z.Kh., Gubareva T.A., Markova G.A. Creation of maximum proximity situations to the natural communicative conditions of foreign language interaction. *Era of Science*. 2022. № 29. С. 203-206.
2. Gubareva T.A., Valitova L.R., Galkieva Z.H., Markova G.A., Moiseeva E.V. The culture of tolerant communication is the core of the life program of a modern person. *Era of Science*. 2022. № 29. С. 218-223.
3. Маркова Г., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А. Использование английских неологизмов для коммуникации в социальных сетях. *Эпоха науки*. 2023. № 33. С. 305-309.
4. Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Маркова Г.А. Влияние социальных факторов на язык и языковых факторов на общество. *Эпоха науки*. 2023. № 33. С. 148-151.
5. Губарева Т.А., Галькиева З.Х., Моисеева Е.В. Как принимать и уважать другие культуры. *Эпоха науки*. 2023. № 34. С. 151-155.



УДК 376
ГРНТИ 14.29

«ОСОБЕННЫЙ» РЕБЕНОК ПОД ВЗГЛЯДОМ ИЗВЕСТНЫХ ПЕДАГОГОВ И ПСИХОЛОГОВ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА

Елисеева Елена Викторовна
к.п.н., доцент кафедры «Педагогика»
Шестакова Ольга Федоровна
магистрант кафедры «Педагогика»
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»
Россия, г. Хабаровск

Аннотация: Педагогов всегда интересовал вопрос воспитания и обучения детей, которые отличались от своих сверстников – были особенными. В разные периоды развития общества к таким детям было разное отношение. В статье акцентировано внимание на взгляд педагогов конца XIX – начала XX в. на предложенную проблему. Исследование и сравнительный анализ психолого-педагогических идей прошлого приводит нас к убеждению, что научное наследие данного периода сохраняет не только историческое значение, но актуально и для современной науки и практики, а также помогает выявить и осознать ценность идей и открытий, благодаря которым научное знание становится более объемным. В этом мы смогли убедиться посредством изучения проблемы обучения и воспитания «особенных» детей.

Ключевые слова: воспитание и обучение, особенный ребенок, педагог, педагогика, педология, психология.

THE "SPECIAL" CHILD UNDER THE VIEW OF FAMOUS TEACHERS AND PSYCHOLOGISTS OF THE LATE XIX - EARLY XX CENTURY

Eliseeva Elena Viktorovna
Ph.D., Associate Professor of the Department of Pedagogy
Shestakova Olga Fedorovna
Master's student of the Department of Pedagogy
Pacific National University
Russia, Khabarovsk

Annotation: Pedagogues have always been interested in the issue of upbringing and education of children who differed from their peers - were special. In different periods of society development there were different attitudes to such children. The article focuses on the view of educators of the late XIX - early XX century on the proposed problem. The study and comparative analysis of psychological and pedagogical ideas of the past leads us to the conviction that the scientific heritage of this period retains not only historical significance, but is also relevant for modern science and practice, and helps to identify and realize the value of ideas and discoveries, thanks to which scientific knowledge becomes more extensive. In this we were able to make sure through the study of the problem of education and upbringing of "special" children.

Key words: education and training, special child, teacher, pedagogy, pedology, psychology.

Конец XIX – начало XX в. стал, по меткому выражению Д. Моделля, периодом трансформации «полезного ребенка» XIX в. в «бесценного ребенка» XX в. [14]. Это было обусловлено рядом причин.

В отличие от системы образования детей с нормативным уровнем развития историческое развитие системы обучения и воспитания детей с нарушениями развития всегда было связано с их положением в обществе, с религией, господствующими философскими течениями и культурой в разные исторические эпохи. Степень отторжения лиц с психофизическими нарушениями зависела от отношения общества к ним, которое определялось состоянием социальной, экономической и политической ситуации в определенной стране в определенный период.

В противоположность медицинской модели отношение общества к людям с недостатками развития в конце XIX – начале XX ст. среди педагогов, психологов, врачей, которые занимались проблемой педагогической помощи детям с особенностями развития, выделился ряд ученых, которые свои научные исследования посвятили проблеме совместного обучения этих детей с их здоровыми ровесниками и достаточно близко подошли к теоретическому обоснованию социальной модели обучения лиц с ограниченными возможностями (Л. Выготский, В. Кащенко, М. Монтессори, М. Тарасевич, Г. Трошин и др.). Следовательно, можно констатировать, что начинает формироваться новый интегративный подход к обучению и воспитанию детей с психофизическими нарушениями, согласно которому одновременно развиваются концептуально разные подходы к обучению, воспитанию, образованию и развитию детей с психофизическими нарушениями.

Большое значение для развития теории совместного обучения детей имеет научная и врачебно-психолого-педагогическая деятельность В. Кащенко (1870-1943), который, как и Г. Трошин, подчеркивал роль среды в развитии ребенка: «Если ненормальная, безобразная среда калечит ребенка, создает неудачников, нервных людей..., то среда здоровая, которая приспособлена к особенностям ребенка и желает считаться с ними, способна воспитывать и перевоспитывать его» [5, с. 10.]. Такой среды В. Кащенко не видел в системе современного ему массового образования, и упрекнул в адрес школы за то, что она ориентируется на среднего ученика: «Нивелирование, подведение всех под одну мерку остается первородным грехом нашей школы обычного типа» [5, с. 10.], где сильные, талантливые и слабые, неуспевающие дети должны приспособливаться к большинству класса. В. Кащенко придавал большое значение роли детского коллектива в деле коррекции личности ребенка. Но, вместе с тем, он отдавал себе отчет, что большая часть общества не готова к восприятию основных идей интегративного подхода, что уже к тому времени состоялся процесс оформления национальной системы специального образования, четко нацеленной на изоляцию. Также В. Кащенко, осознавая недостаточную разработанность теоретических оснований форм обучения и воспитания детей с психофизическими нарушениями в развитии, выступил с компромиссным предложением: «Правильным должен быть, очевидно, принят такой выход, когда слепой или глухонемой ребенок, обучающийся в специальной школе, остальное время дня имеет возможность проводить в коллективе нормальных детей». [5, с. 10.].

Значительный вклад в разработку проблемы обучения лиц с нарушениями развития внес М. Тарасевич, заведующий Одесским врачебно-педагогическим кабинетом. Он, определяя содержание и методы обучения детей с нарушениями развития, отмечал целостный подход к личности ребенка. Научные наработки ученого стали основой научных исследований Л. Выготского [9].

Деятельность Л. Выготского (1896-1934), одного из признанных научных лидеров педологии, психологии и дефектологии, заслуживает особого внимания. Ученый внес значительный вклад в развитие интегративного подхода в педагогике, подвергнув резкой критике систему обучения и воспитания детей с нарушениями психофизического развития, которая характеризовалась изолированностью этих детей от сверстников. Л. Выготский выдвинул тезис о необходимости создания такой системы, «которой удалось органично соединить специальную педагогику с педагогикой нормального детства» [2, с. 63]. Включение особенного ребенка в среду совместного обучения и воспитания вместе со

здоровыми сверстниками вносит качественные изменения в социальную ситуацию его развития. У ребенка с нарушениями психофизического развития появляется возможность взаимодействовать со здоровыми сверстниками, которые, в свою очередь, приобретают опыт отношений с теми, кто по состоянию здоровья отличается от них. А, согласно концепции Л. С. Выготского, именно в ситуации социального взаимодействия находятся детерминанты психического развития человека. При этом процесс развития будет протекать успешно только тогда, когда любой ребенок будет чувствовать безопасность образовательной среды, адаптированной к его особенностям и потребностям

Тезис о том, что обучение есть движущая сила развития человека, касается всех детей независимо от их психофизического здоровья. Это предполагает создание необходимых условий для обучающей деятельности каждого ребенка. Только осознав это, общество может гарантировать равенство образовательных прав для всех своих членов, в том числе – имеющих отклонения в развитии.

Л. Выготский, развивая идеи Г. Трошина и В. Кашенко, придерживался того мнения, что не столько биологическая сторона дефекта вызывает сложности у ребенка, сколько их социальные последствия. Ученый акцентировал внимание на том, что непосредственным следствием дефекта является снижение социальной позиции ребенка, в результате исключительной важности приобретает детский коллектив, который не отделяет, а интегрирует ребенка в социум.

Педология с экспериментальной педагогикой были направлены на новое научное обоснование педагогики, которое соответствовало бы тогдашнему уровню развития тесно связанных с педагогикой наук: биологии, медицины, философии и т.д.

Педология – в буквальном смысле слова – наука о детях, фактически синтез психологических, анатомо-физиологических, биологических, социологических концепций психического и физического развития детей и молодежи [13, с. 122]. Появление педологии обуславливалось проникновением в психологию и педагогику эволюционных идей и развитием прикладных областей этих двух наук. Основателем педологии считают американского психолога С. Холла, в 1899 году в Чикаго основавшего педологическую лабораторию. В начале XX века педология распространяется по странам Европы. Педологические исследования проводили Э. Мейман – в Германии; А. Бине – во Франции; В. М. Бехтерев, А. П. Нечаев, Г. И. Россоломо – в России и др. А.П. Нечаеву принадлежала инициатива открытия первой в Российской Империи педологической лаборатории в Соляном Городке в Петербурге [1].

Детальное изучение возрастных психологических особенностей ребенка позволяло применять знания на практике. В этом заключалась положительная роль в педологии. Вместе с тем педология базировалась на признании фаталистической обусловленности судьбы ребенка биологическими и социальными факторами влияния наследственности и среды, которые рассматривались как неизменные. Ведущим способом изучения детей считались тестовые испытания, с помощью которых выявляли «умственный возраст» и «коэффициент интеллектуальной одаренности» [3].

В конце XIX века возникает, а в начале XX – интенсивно развивается экспериментальная педагогика. Ее методы имеют много общего с педологией. В то же время существует существенное отличие. Экспериментальная педагогика была практически ориентирована, решала педагогические проблемы исходя из интересов ребенка и как психолого-педагогическую лабораторию использовала школу.

Ярким представителем экспериментальной педагогики стал немецкий педагог В. А. Лай [7]. Словесному учению, господствовавшему в XIX веке, он противопоставил «педагогику действия». Исходя из положений биологии, ученый возводил роль в воспитании и обучении преимущественно к выработке у детей двигательных реакций.

На рубеже XIX и XX веков появляется новое педагогическое течение, которое порождает специальный термин – «социальная педагогика». Основателем социальной педагогики стал немецкий педагог и философ П. Натторп [12].

П. Наторп основную задачу социальной педагогики видел в выявлении наиболее благоприятных для воспитания человека социальных условий и определении путей гражданского воспитания. Свои педагогические взгляды на этот счет П. Наторп изложил в двух произведениях: «Социальная педагогика» и «Философия и педагогика». На протяжении XX века социальная педагогика превратилась в одну из ведущих педагогических областей.

Формирование неповторимой личности пытались добиться в работе с дошкольниками известный итальянский педагог М. Монтессори. Ее методика характеризуется тремя ведущими положениями: 1) воспитание должно быть свободным; 2) воспитание должно быть индивидуальным; 3) воспитание должно опираться на результаты наблюдений за ребенком [8].

Методика М. Монтессори базируется на природном физиологическом и психическом развитии ребенка и ориентируется на формирование мышц, воспитание чувств и развитие мышления. Эта триединая задача решается путем целенаправленной организации окружения ребенка, использование специально приспособленных дидактических материалов.

Система возникла на рубеже XIX и XX веков, а уже в 20-х годах XX века применялась в дошкольных учреждениях и системе семейного воспитания не только в странах Европы, но и в США, Канаде, Индии, Японии. В России система М. Монтессори активно практиковалась до 1917 года. С начала 30-х годов в нашей стране идеи М. Монтессори были запрещены как буржуазные и реакционные, несовместимые с новой системой воспитания.

Российский психолог О. Ф. Лазурский [6] в своих трудах знакомит педагогов с основами психологических знаний и путями применения в педагогической практике. Ученый говорит о закономерностях восприятия; о чувствах и их формировании; о памяти и средствах ее развития, уделяя особое внимание ассоциативной памяти; о процессе мышления и формировании у детей умения мыслить; о свободе и ее воспитании. В трудах ученого содержатся важные рекомендации педагогам. К примеру, раскрывается зависимость неуспеваемости обучения от недостаточной остроты и точности ощущений учащегося, отрицательных черт его характера, тяжелой наследственности, повышенной возбудимости, истощения нервной системы и т.д. Дает ключ к диагностике и образцам возможных способов помощи ребенку.

Ведущим в деле воспитания и обучения А. Ф. Лазурский определяет умение педагога учитывать индивидуальные особенности ребенка. Ученый указывает на то, что часто неуспеваемость педагогического процесса оказывается следствием только того, что наставник хотел «слишком круто переделать натуру ребенка», не учитывая особенностей душевного склада.

Интересна и актуальна для сегодняшней педагогической теории и практики классификация характеров, разработанная в конце XIX века русским психологом П. Ф. Лесгафтом [10]. В своем труде «Школьные типы (антропологические этюды)» ученый с психологических позиций анализирует положительные и отрицательные системы воспитания детей в семье и прослеживает, как отражаются последствия воспитания на судьбе человека в детском и взрослом возрасте.

В книге ученый представляет также результаты исследования темпераментов. Важнейшее практическое значение имеет вывод, что характер явления физиологического происхождения и потому в процессе воспитания видоизменению не подлежит. Следовательно, правильно построенное природоответственное воспитание, позволяющее наиболее полно развить все природные задатки ребенка, предполагает не приспособление личности ребенка к тому, чтобы он «не беспокоил взрослых», а приспособление воспитательной системы к врожденным особенностям каждого конкретного индивида.

Целесообразно назвать работу Г. Рукавишников «Воспитание одаренного ребенка» [11]. На основании анализа научных трудов и практического опыта ученый делает выводы,

что рутинное воспитание, равное отношение педагога ко всем детям губительно действует на одаренную натуру. Необходима индивидуализация воспитательного подхода.

Весомым психолого-педагогическим исследованием является произведение Г. Рукавишников «Воспитание капризного ребенка». Общение с капризным ребенком становится источником постоянных стрессовых ситуаций, конфликтов, неврозов для окружающих взрослых. Привередливость не полезна и для самого ребенка. Она часто превращает ребенка в нервное, неприятное лицо, контакта с которым избегают ровесники. Привередливость может перерасти в серьезное заболевание, поэтому она не просто неприятна, но и опасна. Родителям и педагогам важно знать, какими внешними проявлениями характеризуется капризность, в чем причины ее возникновения, как предотвратить укоренение капризности как черты характера и как воспитывать капризного ребенка, чтобы нивелировать эту черту.

Причины происхождения капризности, приведенные в труде Г. Рукавишников, можно разделить на две группы: физиологические и порожденные неправильным воспитанием.

Физиологические причины следует считать объективными. Их восемь:

- 1) негативные влияния на нервную систему ребенка заболеваний, в том числе инфекционных, перенесенных матерью во время беременности;
- 2) последствия осложненных родов;
- 3) последствия перенесенных ребенком заболеваний, лечений препаратами, вызывающими побочные действия;
- 4) наследственная нервозность;
- 5) непродолжительное и длительное неудовлетворительное самочувствие ребенка;
- 6) адаптационный период, резкое изменение привычного стереотипа жизни;
- 7) переутомление, истощение нервной системы и всего организма;
- 8) непродолжительный физиологический дискомфорт.

Каприз физиологического происхождения может наблюдаться у всех без исключения детей. Однако, если позволить этому укорениться, превратиться в привычный стереотип поведения, оно автоматически переходит ко второй группе: каприз, вызванный неправильным воспитанием, и тогда ликвидировать его чрезвычайно сложно.

Причины капризности, порожденной неправильным воспитанием следующие:

- 1) подражание;
- 2) неправильная направленность домашнего воспитания;
- 3) пребывание ребенка наедине с непосильными проблемами;
- 4) неумение ребенка распределить время и организовать свой досуг;
- 5) отсутствие других путей для самоутверждения и самореализации;
- 6) стремление привлечь к себе внимание;
- 7) способ развлечься.

При правильном, достаточно гибком подходе воспитателя привередливый ребенок постепенно меняется. Если капризность еще не переросла в невроз, и семья продолжает соблюдать ложную линию воспитания, а няня или учитель длительное время применяют систему воспитания, направленную на ликвидацию капризности, то ребенок может демонстрировать два противоположных типа поведения: капризность и несдержанность при общении с родителями и спокойную уравновешенность в присутствии педагога.

Г. Рукавишников предупреждает, что появлению капризности, как и каждого изъяна, легче предотвратить, чем заниматься исправлением педагогических просчетов. Без ликвидации причин капризности перевоспитания ребенка невозможно. Устрашения и наказания недопустимы, потому что они будут разрушать и без того травмированную нервную систему питомца. Правильное же, умное, гуманное и в то же время достаточно строгое воспитание способно совершенно парализовать этот недостаток и дать обществу достойного человека.

Особое внимание проявляли ученые XIX – начала XX века к вопросу о домашнем воспитании детей с исключительными характеристиками или различными отклонениями от нормального развития. В книге У. Друммонда «Введение в изучение ребенка» представлены методики воспитания особо одаренных детей, близнецов и единственных детей в семье, слепых, глухонемых, умственно отсталых детей, а также детей с врожденной слепотой на слова и цветным слухом. Например, В. Друммонд [4] представляет классификацию стадий умственной отсталости у детей и возможных эффективных воспитательных воздействий в том или ином случае. Ученый доказывает, что в самых легких случаях умственной неполноценности больные дети не могут успешно учиться в школьном коллективе, но при индивидуальном обучении с наставником в домашних условиях порой демонстрируют значительные успехи и часто даже догоняют по уровню интеллектуального развития своих ровесников. Такие результаты исследований врача подчеркивают важность существования гувернерства и возможности при необходимости обучать и воспитывать детей индивидуально на дому.

В XIX веке экспериментальным путем было доказано, что темперамент имеет физиологическое происхождение и потому видоизменению не подлежит. Это открытие помогло правильно решить многие проблемы, связанные со специфическими качествами поведения ребенка.

Большинство научно-методических работ, в которых затронуты вопросы воспитания и обучения особенных детей, написанных в XIX – начале XX века, не утратили своей актуальности с позиции перемен, происходящих в образовании сегодня. Аккумулируя и экстраполируя теоретическое наследие прошлого в пространство современных преобразований, мы получаем бесценный опыт для развития теории и практики работы с особенными детьми.

Список литературы:

1. Арямов И. А. Основы педологии. М.: Работник просвещения, 1930.
2. Выготский Л. С. Собрание сочинений: в 6 т. / АПН СССР; под ред. Т. А. Власовой. – М., 1983. – 5 т. Основы дефектологии.
3. Гуревич М. Вопросы педологии и детской психоневрологии. Сборник Трудов психоневрологической и педологической школы санаторий-клиники Государственного института физкультуры и врачебной педологии. М., 1925
4. Жарова Д.В. Уильям Болдуин Друммонд: забытые имена в психологии // Теоретическая и экспериментальная психология. 2014. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uilyam-bolduin-drummond-zabytye-imena-v-psihologii>
5. Кащенко В. П. Воспитание и обучение трудных детей: Из опыта санатория-школы / В. П. Кащенко, С. Н. Крюков. – М., 1913. – 54 с.
6. Лазурский Александр Федорович [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://psy.su/persons/in_memoriam/psy/129416/
7. Лай Вильгельм Август [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://didacts.ru/termin/lai-vilgelm-avgust.html>
8. Мария Монтессори (1870-1952) Биография [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://montessorihome.ru/marija-montessori-biografija>
9. Педагогика и психология инклюзивного образования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. З. Ахметова, З. Г. Нигматов и др. – Казань: Изд-во «Познание» Института экономики, управления и права, 2013. – 255 с. – URL: http://kpfu.ru/staff_files/F821861577/Pedagogika.i.psihologiya.pdf
10. Петр Францевич Лесгафт — основоположник детской психологии и семейной психотерапии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://dr-slabinsky.livejournal.com/1238399.html>
11. Рукавишников Григорий Михайлович [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A0%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D1%88%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2,%D0%93%D1%80%D0%B8%D0%B>

3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B9_%D0%9C%D0%B8%D1%85%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D1%87

12. Философский словарь / авт.-сост. С. Я. Подопригора, А. С. Подопригора. – Изд. 2-е, стер. – Ростов н/Д : Феникс, 2013, с 252.

13. Шварцман П. Я., Кузнецова И. В. Педология // Репрессированная наука. – Вып. 2. – СПб.: Наука, 1994. – С. 121-139.

14. Modell J. Historical Perspectives of Adolescents / J. Modell, M. Goodman // At the threshold: The developing adolescent. Historical perspectives. – Cambridge: Harvard University Press, 1990. – P. 93-122.



УДК 796
ГРНТИ 77.01

ВОСПИТАНИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ

Ермакова Елена Геннадьевна

старший преподаватель, кафедры физической культуры
ФГБОУ ВО Пермского ГАТУ имени академика Д.Н. Прянишникова
Россия, г. Пермь

Аннотация: Статья подготовлена на основе исследований, проведённых на базе кафедры физической культуры и спорта Пермского ГАТУ. Рассмотрен один из эффективных методов физической подготовки студентов – метод круговой тренировки. Представлены некоторые комплексы упражнений, выполняемые в различных условиях на занятиях по физической культуре. Проведён сравнительный анализ результатов, полученных в ходе исследования и даны качественные рекомендации по повышению у студентов интереса и мотивации к занятиям физической культурой. Статья предназначена для преподавателей учреждений высшего и среднего профессионального образования.

Ключевые слова: круговая тренировка, двигательные качества, физическая подготовка, студенты.

THE EDUCATION OF STUDENTS' STRENGTH ABILITIES IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES BY THE METHOD OF CIRCULAR TRAINING

Ermakova Elena Gennadevna

senior lecturer, Department of Physical Culture
Perm State Technical University named after Academician D.N.Pryanishnikov
Russia, Perm

Abstract: The article was prepared on the basis of research conducted at the Department of Physical Culture and Sports of Perm State University. One of the effective methods of physical training of students is considered – the method of circular training. Some sets of exercises performed in various conditions in physical education classes are presented. A comparative analysis of the results obtained during the study was carried out and qualitative recommendations were given to increase students' interest and motivation in physical education. The article is intended for teachers of institutions of higher and secondary vocational education.

Keywords: circular training, motor qualities, physical fitness, students.

Введение. Метод круговой тренировки является невероятно удобной и эффективной организационно-методической формой занятий. Её легко организовать практически для любой группы людей, в особенности у молодых людей, в том числе и студентов. [1] Эта тема невероятно актуальна, особенно в такое время, как сейчас. Из-за запретов по поводу разбушевавшегося вируса многие здания по улучшению физического состояния были закрыты. Вместе с этими запретами люди начали намного меньше выходить на улицу и меньше двигаться. У студентов практически единственными способами поддерживать свой здоровый образ жизни остались занятия физической культуры. Упражнения должны быть наиболее эффективными и удобными для всех, из-за чего метод круговой тренировки будет одной из самых действенных организационно-методических форм занятий.

Одной из основных задач данного метода является достижение высокой эффективности пользования ресурсами организма, в тренировках и развитие самого организма удобными способами. Данная задача выполняется путём организации упражнений и задач таким способом, который был бы специально подобран под

человеческий организм и определённого индивида. [2] Данные упражнения и задачи должны быть строго определены, выполняться по определённому графику и с определёнными временными промежутками, которые определены до начала этих самых тренировок.

Первым этапом использования этого метода является подбор упражнений и целей для каждого студента. Нужно определить конечную цель воспитания физических возможностей и их развитие, после этого проанализировать упражнения, проверить их правильную расстановку, чтобы эти индивидуальные изменения не сильно повлияли на общую структуру занятий физической культуры, так как эта общая структура может нарушить работу этого метода, как и метод может нарушить работу общих занятий. После того, как всё это было сформировано и перепроверено, необходимо вписать индивидуальные занятия в общую структуру, определить нагрузку и объём работы при выполнении этих упражнений, вписать в полученную последовательность отдых. После всех этих этапов можно уже приступить к последовательному выполнению упражнений, которая не должна быть нарушена, так как даже малейшие изменения могут сильно повлиять на желаемый и полученный результат. [1]

Суть круговой тренировки заключается в систематическом повторении упражнений. Однако для развития организма недостаточно простого повторения этих действий, необходимо постоянное и определённое заранее увеличение интенсивности упражнений, которое бы учитывалось установленной ранее системой. [2] Но даже этого для хорошей системы тренировок недостаточно, так как тело надо тренировать дальше и дальше в тех же местах, но разными способами. Необходимо заранее спланировать, как можно поменять упражнения на схожие по воздействию на часть тела, но разные по их воспроизведению.

Все упражнения должны подбираться с учётом анатомической классификации (Для рук, ног, туловища и т.д.) [1]. Благодаря простоте упражнений должна быть возможность повторять их многократно и комплексно, а интервалы этих повторений породили несколько разновидностей данной системы.

Разные интервалы отдыха породили три обычные разновидности круговой тренировки: Упражнение с жёсткими перерывами отдыха, рассчитанные в первую очередь на силовую и скоростную выносливость; Непрерывное упражнение, рассчитанное на выносливость; а также Упражнение с полными перерывами отдыха, которые рассчитаны на силу, ловкость и выносливость. [2]

Благодаря систематическому повторению комплексов круговой тренировки физические качества должны быстро повышаться, а функциональные возможности повышаться. Данную тренировку необходимо проводить чаще обычных тренировок, а доступность и наглядность тренировок должна помогать пониманию этих действий, чтобы студенты понимали, что данный метод действенный и хорошо воздействует.

В первую очередь необходимо сосредоточиться в данном методе на развитие основных физических качеств (сила, быстрота, гибкость, выносливость, ловкость), специально для этого формируя упражнения, однако и про комплексные качества не стоит забывать. [2] Для каждого индивида необходимо подобрать определённые комплексы упражнений, которые будут развивать необходимые в данный момент свойства организма. Поэтому и было сказано про то, что эта методика зависит от индивидов, так как одной из основных особенностей является невероятно чёткое нормирование физических нагрузок и их индивидуализация. С данным методом невозможно организовать единый комплекс упражнений, что может являться не очень удобным способом для огромных групп людей, однако для более мелких групп людей удобнее метода найти будет очень проблематично.

Примеры комплексов упражнений в трёх различных условиях были составлены с указанными повторениями и количеством подходов:

В тренажёрном зале [3]: Жим штанги лежа 1x15 повторений, Тяга на блоке широким хватом 1x15-20 повторений, Жим ногами 1x15-20 повторений, Подъём ног в висе 1x15-20 повторений, Разгибание рук с гантелью из-за головы 1x15-20 повторений.

С собственным весом [4]: Отжимания от пола с узкой или широкой постановкой рук 2 x 15, Отжимания между двух опор 2 x 10 повторений, Гиперэкстензия 3 x 12 повторений, Приседания на одной ноге 2 x 6-8 повторений, Прыжки в полном приседе 4 x 15 повторений

С инвентарём: Приседания с гантелями на плечах 1 x 12-15 повторений, Жим гантелей лежа 1 x 12-14 повторений, Тяга гири для спины 1 x 10-15 повторений, Сжатие эспандера с высоким сопротивлением (Тренировка на силу хвата) 10 x 4-6 повторений, Сжатие эспандера с низким сопротивлением (Тренировка на выносливость) 15 x 20 повторений

Цель исследования: оценить эффективность влияния метода круговой тренировки на уровень физической подготовки студентов.

Задачи исследования: разработать упражнения для формирования необходимых навыков, провести эксперимент и проверить эффективность разработанных упражнений.

Методы исследования: методом круговой тренировки на занятиях физической культуры провести анализ уровня физической подготовленности и принять тестовые упражнения.

Организация и результаты исследования: в эксперименте участвовала группа студентов Пермского Государственного Аграрно-технологического университета имени академика Д.Н. Прянишникова в количестве 25 человек. В начале семестра на первом этапе эксперимента группа сдала зачётные нормативы, предусмотренные программой по физической культуре в ВУЗе, далее два раза в неделю студентам на занятиях предлагались круговые тренировки в различных условиях с собственным весом и отягощениями, с постепенным повышением динамики выполнения упражнений, а также с увеличением выносливости. В конце учебного года на втором этапе эксперимента повторно студенты сдали те же нормативные упражнения, полученные результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты сдачи тестов на 1 и 2 этапе эксперимента

№	Подтягивание 1 этап	Подтягивание 2 этап	Пресс за 1 мин. 1 этап	Пресс за 1 мин. 2 этап	Отжимание в упоре на брусках 1 этап	Отжимание в упоре на брусках 2 этап
1	0	4	38	43	4	6
2	1	4	24	30	6	7
3	6	10	32	34	13	15
4	0	2	29	31	5	6
5	15	15	40	41	15	17
6	0	1	19	24	0	2
7	6	7	40	43	7	10
8	9	10	34	40	12	15
9	10	10	40	42	9	13
10	12	12	38	41	12	15
11	3	7	34	37	8	9
12	12	13	41	43	14	15
13	9	10	34	33	11	12
14	1	2	35	39	0	6
15	1	3	27	30	0	5
16	10	10	41	44	4	7
17	9	11	32	32	10	12
18	7	9	34	37	9	11
19	5	8	34	34	5	9
20	6	9	20	26	2	7

Продолжение таблицы 1

21	6	8	33	35	6	11
22	5	7	29	34	7	9
23	6	6	25	29	8	9
24	0	2	15	19	0	1
25	0	3	18	20	0	3

В программу ВУЗа входят зачётные упражнения для основного отделения - таблица 2.

Таблица 2 - Нормативы основного отделения для мужчин

Вид	отлично	хорошо	удовлетворительно
Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во)	13	10	9
Поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин)	30	25	20
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во)	15	12	9

По итогам сдачи принятых нормативов была составлена диаграмма, представленная на (рисунках 1,2) на которой в процентном соотношении показаны полученные результаты по упражнениям в целом.

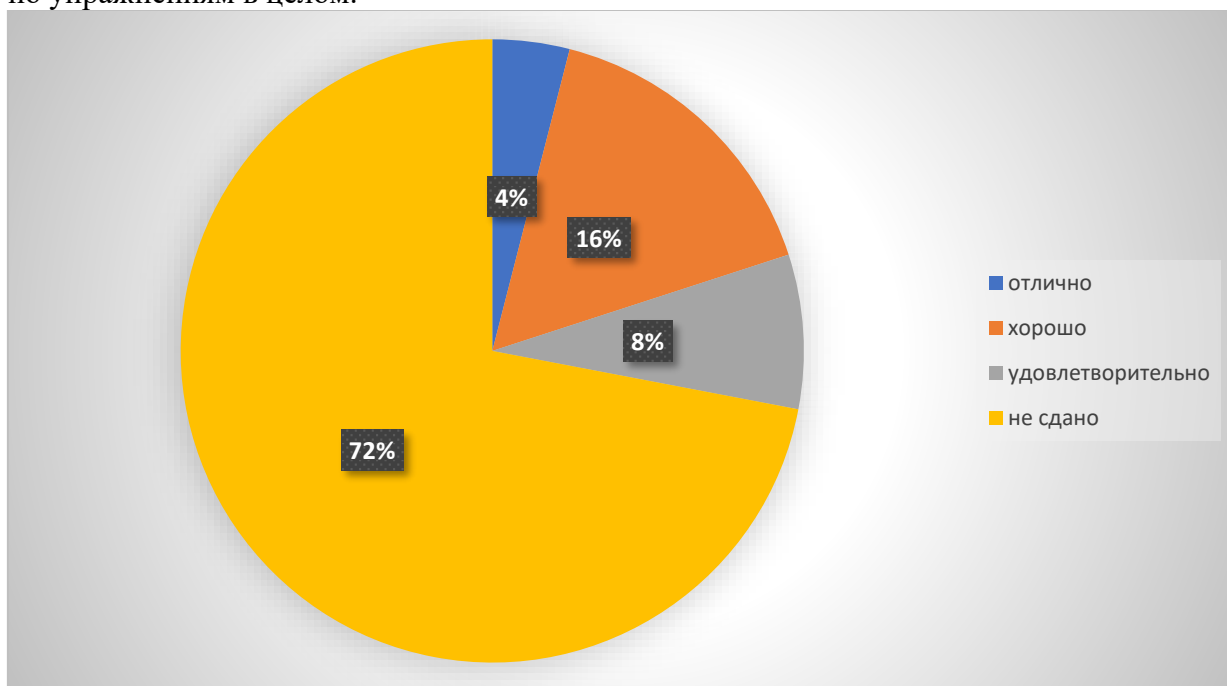


Рисунок 1- Процентное соотношение выполненных нормативов (1 этап).

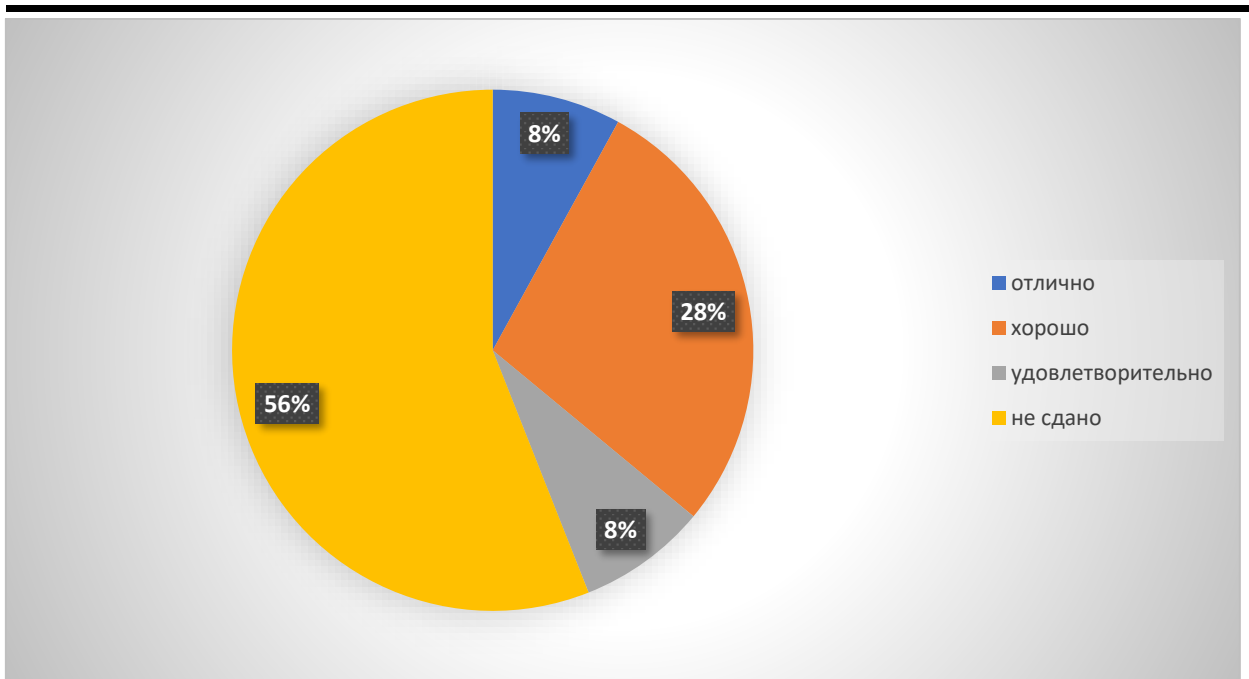


Рисунок 2 - Процентное соотношение выполненных нормативов (2 этап)

На диаграмме представлено количество оценок, полученных на первом и втором этапе эксперимента. На (рисунке 3) представлен сравнительный анализ результатов 1 и 2 этапа зачётных упражнений по отдельности.

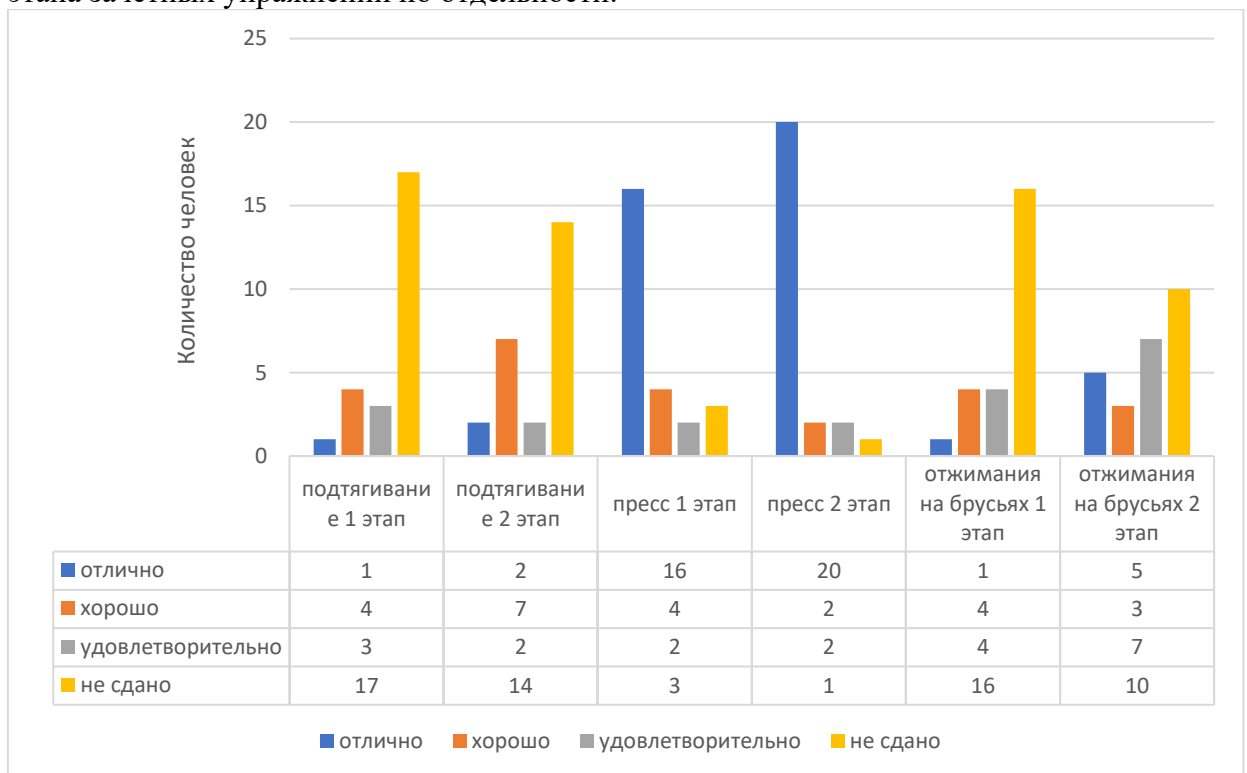


Рисунок 3 - Полученные оценки на 1 и 2 этапе

Выводы. По данным исследования видно, что физическая подготовка студентов на втором этапе улучшилась. Это связано с эффективностью метода круговой тренировки, который и был использован во втором этапе исследования для подготовки студентов. Проводя занятия систематически у студентов развиваются основные физические качества сила, выносливость необходимые при сдаче данных нормативов, появляется интерес и

мотивация к регулярному посещению занятий, так как круговая тренировка включает в себя различные по форме и нагрузке упражнения.

Список литературы:

1. Титов А. Н./Учебно-методическое пособие/Организационно-методические основы проведения круговой тренировки/
2. Лапшанская Т. М./ Круговая тренировка как эффективное средство для развития студентами физических качеств. /Учебный образовательный портал “Инфоурок” 2017. Режим доступа: <https://infourok.ru/krugovaya-trenirovka-kak-effektivnoe-sredstvo-dlya-razvitiya-studentami-fizicheskikh-kachestv-2316063.html>
3. 2011-2022 | IRON HEALTH/ Правильная круговая программа тренировки в тренажерном зале/Режим доступа: <https://iron-health.ru/programmy-trenirovok/pravilnaya-krugovaya-programma-trenirovki-v-trenazhernom-zale.html>
4. ©Medaboutme 2011-2022 Тренировки с собственным весом./Режим доступа: https://medaboutme.ru/articles/trenirovki_s_sobstvennym_vesom_uprazhneniya_dlya_pokhudeniya/



УДК 37.025
ГРНТИ 14.37.29

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ОДНА ИЗ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧИТЕЛЯ ПРИ РАЗРЕШЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНФЛИКТА

Жолдошова Бибигул Алайчиевна

канд. техн. наук, доцент кафедры педагогики Института педагогики и психологии
Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Данная статья посвящена роли эмоционального интеллекта в контексте разрешения педагогических конфликтов учителями. Рассматривается влияние высокого уровня эмоционального интеллекта на эффективность управления эмоциями, способность к эмпатии, социальным навыкам и управлению отношениями в процессе взаимодействия с учениками, родителями и коллегами. Выделены ключевые аспекты: саморегуляция эмоций, эмпатия, социальные навыки, управление отношениями, решение проблем и качественная коммуникация. Подчеркивается, что эмоциональный интеллект является неотъемлемой компетенцией учителя, способствующей созданию позитивного учебного окружения и успешному разрешению конфликтных ситуаций.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, учитель, ученик, компетенция, эмоции, коммуникация, педагогический конфликт.

EMOTIONAL INTELLIGENCE AS ONE OF THE TEACHER'S COMPETENCIES IN RESOLVING PEDAGOGICAL CONFLICTS

Zholdoshova Bibigul Alaychievna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Pedagogy Institute of Pedagogy and Psychology
Kyrgyz State University named after. I. Arabaeva
Kyrgyz Republic, Bishkek

Abstract: This article explores the role of emotional intelligence in resolving pedagogical conflicts among teachers. It examines the impact of a high level of emotional intelligence on effectively managing emotions, the ability to empathize, social skills, and relationship management in interactions with students, parents, and colleagues. Key aspects highlighted include emotional self-regulation, empathy, social skills, relationship management, problem-solving, and effective communication. It emphasizes that emotional intelligence is an integral competency for teachers, contributing to the creation of a positive learning environment and successful resolution of conflict situations.

Keywords: emotional intelligence, teacher, student, competency, emotions, communication, pedagogical conflict.

В последнее время в нашей стране наблюдается увеличение случаев конфликтов между учителями и учениками. «Последний конфликт между учителем и школьницей в Сузаке разделил общество. Одни требовали наказать за жестокое обращение педагога. Другие не исключили вины девочки-подростка, сославшись на ее неподобающее поведение» [5]. К сожалению, таких конфликтов становится все больше. В условиях, где царит неприязненная атмосфера, маловероятно, что у детей появится сильное стремление к учебе и положительное отношение к школьной повседневности. Эта проблема заслуживает внимания общества и глубокого анализа, чтобы выявить причины таких конфликтов и разработать эффективные стратегии их разрешения.

Одной из главных причин конфликтов в образовательных учреждениях является изменение социокультурной обстановки. «...перегруженность школ, усталость и эмоциональное выгорание педагогов, соцсети и свободный доступ к интернету у детей, занятость родителей и нежелание воспитывать подрастающее поколение, перекалывание всей ответственности на школу» [5]. «Педагогическая деятельность предполагает общение постоянное и длительное. Поэтому педагоги с неразвитой коммуникабельностью быстро утомляются, раздражаются и не испытывают удовлетворения от своей деятельности в целом» [1] утверждает Бектуров Т.М. Еще одним важным фактором является недостаточная поддержка педагогов со стороны образовательных систем. Недостаток ресурсов, перегруженность школьных программ, отсутствие возможности для профессионального развития – все это может влиять на качество образования и уровень удовлетворенности как учителей, так и учеников.

Чтобы решить эту проблему, необходимо предпринять ряд шагов. Во-первых, важно провести обширные исследования, направленные на выявление конкретных факторов, влияющих на отношения между учителями и учениками. На основе этих данных можно разработать целенаправленные программы поддержки и обучения для педагогов.

Во-вторых, необходимо уделить внимание сфере образования. Согласно с утверждением М.К. Карабасова, учителя из Казахстана, «Профессионально компетентным можно назвать учителя, который на достаточно высоком уровне осуществляет педагогическую деятельность, педагогическое общение, достигает стабильно высоких результатов в обучении и воспитании учащихся» [3] Это включает в себя не только технические аспекты преподавания, но и умение вдохновлять и мотивировать учеников, адаптироваться к разнообразным обстоятельствам и обеспечивать поддержку различным стилям обучения. Создание условий для развития эмоционального интеллекта у педагогов может существенно смягчить напряженность в отношениях.

Эмоциональный интеллект учителей играет важную роль в формировании поддерживающей и продуктивной образовательной среды. Этот вид интеллекта включает в себя способность понимать и управлять собственными эмоциями, а также эмоциями окружающих, что особенно важно в контексте образования. Он также оказывает значительное воздействие на способность учителей эффективно решать конфликты с учениками. В процессе обучения невозможно избежать ситуаций, когда возникают конфликты между учителями и учениками. Эти конфликты могут быть вызваны разными факторами, такими как различия в мировоззрении, личные проблемы, недопонимание и другие. Здесь на сцену выходит эмоциональный интеллект учителя, который может существенно повлиять на исход конфликта.

Один из ключевых аспектов эмоционального интеллекта — это способность эмпатии. Учитель, обладающий высоким уровнем эмпатии, способен почувствовать эмоциональное состояние ученика и понять причины его поведения. Это создает основу для эффективного взаимодействия и разрешения конфликтов. Вместо того чтобы воспринимать ученика как проблему, учитель с высоким уровнем эмпатии может увидеть в нем индивида с уникальными потребностями и трудностями. Кроме того, эмоциональный интеллект включает в себя и умение управлять своими эмоциями. Учитель, способный эффективно контролировать свои эмоции в ситуации конфликта, создает благоприятные условия для конструктивного разрешения проблемы. По мнению авторов Нурматовой М.Н. и Турдубаевой Б.М «Коммуникативные компетенции - это способность учителя эффективно взаимодействовать с целью достижения образовательных целей» [4]. Это позволяет избегать эмоционального напряжения, которое может усугубить конфликт.

Обучение учителей навыкам эмоционального интеллекта становится все более актуальным в современном образовании. Ведь это не только способ улучшить отношения с учениками, но и обеспечить более эффективный образовательный процесс в целом. Учителя, осознавшие своих эмоций и умеющие эффективно реагировать на эмоциональные

потребности учеников, способны создавать обучающую среду, в которой каждый ученик чувствует себя поддержанным и важным.

Кроме того, необходимо укрепить систему поддержки учителей, предоставив им доступ к ресурсам для профессионального роста, сокращение административной нагрузки и повышение статуса педагогической профессии. В постоянно меняющемся мире образования, значение эмоционального интеллекта учителей трудно переоценить. Развивая этот аспект, педагоги улучшают не только свое собственное благополучие, но и вносят вклад в гармоничный рост своих учеников. Способность эффективно разрешать конфликты с эмпатией и навыком — это показатель эмоционального интеллекта учителя, создающего среду, где учащиеся чувствуют себя поддержанными, ценными и оснащенными важными жизненными навыками. Признавая глубокий вклад эмоционального интеллекта в образовательный процесс, мы начинаем путь к созданию образовательного пространства, способствующего развитию детей и учителей.

Создание диалога между образовательными организациями, учителями, учениками и родителями также играет важную роль в предупреждении и разрешении конфликтов. По мнению бывшего министра образования и науки Алмазбека Бейшеналиева «Воспитание в первую очередь получают в семье, а потом уже в школе. Школа должна находиться в тесном контакте с родителями, работа по воспитательной части будет усилена» [5]. Открытость к обсуждению проблем, внимание к мнению всех сторон и поиск совместных решений могут содействовать улучшению образовательного процесса и созданию благоприятной атмосферы в школах.

На основе теоретического анализа мы определили стратегии разрешения конфликтов, это:

- Активное слушание. Эмоционально грамотный учитель практикует активное слушание, гарантируя, что ученики почувствуют себя услышанными и понятыми. Это порождает чувство признания, часто смягчая потенциальные конфликты.
- Сочувствие. Эмпатия – краеугольный камень эмоционального интеллекта. Понимание точек зрения учащихся и признание их чувств может проложить путь к конструктивному разрешению конфликтов.
- Открытое общение. Очень важно создать открытую и честную линию общения. Учителя должны поощрять учащихся выражать свои опасения и, в свою очередь, предоставлять конструктивную обратную связь в поддерживающей форме.
- Обучение эмоциональной грамотности. Интеграция эмоциональной грамотности в учебную программу может дать учащимся возможность выражать свои чувства и потребности. Такой упреждающий подход может предотвратить эскалацию конфликтов.
- Навыки разрешения конфликтов. Учителя могут открыто обучать навыкам разрешения конфликтов, снабжая учащихся инструментами для управления разногласиями здоровым и конструктивным образом.

По мнению Бектурова Т. М., «профессиональная компетентность как условие развития педагогического мастерства учителя является сложным, интегрированным качеством его личности, результатом развития определенного жизненного опыта» [2]. Поэтому эмоциональный интеллект — мощный инструмент для учителей, стремящихся создать позитивную и благоприятную среду обучения. Развивая и оттачивая эти навыки, преподаватели могут не только эффективно разрешать конфликты, но и способствовать общему социальному и эмоциональному развитию своих учеников. Осознавая ключевую роль эмоционального интеллекта в преподавании, мы даем возможность преподавателям оказывать долгосрочное влияние на жизнь своих учеников, способствуя не только академическим успехам, но и эмоциональному благополучию.

Таким образом, конфликты между учителями и учениками — это сложная и многогранная проблема, требующая комплексного подхода. Ответ на нее заключается в

совместных усилиях образовательных организаций, педагогов, учеников и общества в целом.

Литература:

1. Бектуров Т.М. Важность коммуникативной компетентности педагога в его профессии / Г. Турлыбекова, Т. М. Бектуров // Актуальные вопросы образования и науки. – 2022. – № 1(73). – С. 36-38. https://elibrary.ru/download/elibrary_48198235_44271523.pdf (дата просмотра: 12.12.23)
2. Бектуров, Т. М. Профессиональная пригодность как предпосылка развития педагогического мастерства / Т. М. Бектуров // Известия ВУЗов Кыргызстана. – 2019. – № 3. – С. 35-38. https://elibrary.ru/download/elibrary_41331929_73839852.pdf (дата просмотра: 12.12.23)
3. Бенгард Анастасия, Дети vs учителя. Почему школа превратилась в место жестких конфликтов [Электронный ресурс]: Бишкек - 24.kg – 10:00, 28 мая 2022, URL: https://24.kg/obschestvo/234970_deti_vsuchitelya_pochemu_shkola_prevratilas_vmesto_jestkih_konfliktov/
4. Karabasova, M. K. Учитель-исследователь -современная компетенция педагога / М. К. Karabasova // Вестник "Өрлөү" - kst. – 2014. – No. 4(6). – P. 86-90.
5. Нурматова, М. Н. Мугалимдин кесиптик компетенцияларын калыптандыруу - билим берүүнүн сапатын жогорулатуунун негизи катары / М. Н. Нурматова, Б. М. Турдубаева // Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана. – 2023. – No. 3. – P. 226-229.



УДК 37.025
ГРНТИ 14.37.29

РОЛЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ

Жолдошова Бибигул Алайчиевна

канд. техн. наук, доцент кафедры педагогики Института педагогики и психологии
Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Эмоциональный интеллект играет ключевую роль в профессиональной деятельности учителя, воздействуя на множество аспектов и формируя общую атмосферу в классе, помогая установить тесные и поддерживающие связи с учениками. Способность чувствовать и понимать эмоции учеников создает основу для успешного обучения. Учителя с высоким уровнем эмоционального интеллекта способны эффективно управлять своими эмоциями, поддерживая оптимистичный настрой в классе. Они лучше воспринимают индивидуальные потребности и особенности каждого ученика, ориентируются на потребности конкретных учеников. Такой учитель будет образцом для учеников. Моделирование здоровых способов реагирования на стрессовые ситуации и вызовы помогает ученикам учиться справляться с собственными эмоциями.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, учитель, ученик, взаимоотношение, эмоции, навыки коммуникации, коммуникация, компетенция, эмпатия, образовательный процесс, эффективность обучения.

THE ROLE OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN THE WORK OF A TEACHER

Zholdoshova Bibigul Alaychievna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Pedagogy Institute of Pedagogy and Psychology
Kyrgyz State University named after. I. Arabaeva
Kyrgyz Republic, Bishkek

Annotation: Emotional intelligence plays a key role in a teacher's professional life, influencing many aspects and shaping the overall atmosphere in the classroom, helping to establish close and supportive connections with students. The ability to feel and understand students' emotions creates the foundation for successful learning. Teachers with high levels of emotional intelligence can effectively manage their emotions, maintaining an optimistic mood in the classroom. They better perceive the individual needs and characteristics of each student and focus on the needs of specific students. Such a teacher will be a model for students. Modeling healthy ways to respond to stressful situations and challenges helps students learn to manage their own emotions.

Keywords: emotional intelligence, teacher, student, relationship, emotions, communication skills, communication, competence, empathy, educational process, learning effectiveness.

Современные информационные технологии активно проникают во все сферы жизни, включая образовательную систему. Цифровизация является сдерживающей и объединяющей силой, однако ее внедрение также вызывает новые проблемы как для отдельного индивида, так и для общества в целом. С ростом использования электронных средств связи, таких как электронная почта, текстовые сообщения и социальные сети, возникают проблемы недостатка невербальных сигналов, что может приводить к недопониманию. Люди сталкиваются с большим объемом информации каждый день. Информационный шум может затруднить эффективное восприятие и передачу важных сообщений. В силу быстрого темпа жизни и постоянного доступа к информации, у людей

может быть недостаток внимания, что затрудняет глубокое и продуктивное общение. Зависимость от цифровых средств общения может снижать качество личных встреч и офлайн-взаимодействий. Из-за недостатка эмпатии или невербальных элементов коммуникации мы все больше становимся свидетелями или участниками недопонимания не только в семье, но и в обществе в целом.

Решение этих проблем может потребовать улучшения навыков коммуникации, внимания к контексту и культурным особенностям, а также более осознанного использования цифровых средств связи. Эффективная коммуникация остается ключевым аспектом для строительства здоровых отношений и успешного функционирования общества.

Умение распознавать, понимать, управлять своими собственными эмоциями и эмоциями других людей является актуальной и важной концепцией в современном обществе.

Эмоциональный интеллект играет ключевую роль в установлении и поддержании здоровых межличностных отношений. Это одна из областей психологического знания, понятие которой появилась относительно недавно. К теме эмоционального интеллекта обращался Ч. Дарвин, чье внимание выразилось в виде интереса к проявлению эмоций у человека и животных.

Люди с высоким уровнем эмоционального интеллекта лучше понимают эмоции других, что способствует улучшению коммуникации и разрешению конфликтов. Лидеры с развитым эмоциональным интеллектом способны эффективно управлять своими эмоциями и эмоциями своей команды. Они лучше понимают потребности и мотивацию сотрудников, что способствует созданию более продуктивной и гармоничной рабочей обстановки.

Быстрый переход к использованию косвенных методов общения в условиях дистанционного обучения значительно влияет на всю систему образования. Изменение способов демонстрации, понимания и контроля над эмоциональными проявлениями участников педагогического процесса, сохраняя при этом важность аффективного компонента обучения, становится объектом научного интереса в изучении особенностей развития и функционирования эмоционального интеллекта субъектов образования.

Различия в способах выражения эмоций, которые применяют учителя и учащиеся в образовательной среде или низкий уровень эмоционального интеллекта, могут стать причиной возникновения препятствий в понимании и создании эффективных форм педагогического взаимодействия. Недостаток умения выражать свои эмоции и чувства может затруднять эффективную коммуникацию. Люди могут сталкиваться с трудностями в передаче своих мыслей и понимании точек зрения других. Так по мнению Бектурова Т.М. «Коммуникативная способность педагога – это такой уровень обучения взаимодействию с другими участниками образовательного процесса, который необходим для адекватного исполнения профессиональных функций в рамках своих способностей и социального статуса» [1].

По мнению Е.П. Ильина, «для повышения качества работы в педагогическом коллективе и дальнейшего саморазвития каждого сотрудника как в личностном, так и профессиональном плане необходимо развивать эмоциональный интеллект педагогов» [4]. Эмоциональный интеллект имеет важное значение в образовательной сфере, помогая учителю развивать навыки саморегуляции, управления стрессом и эмоциональной грамотности. Это способствует эффективной работе с детьми, в общении с ними. Понимание и управление своими эмоциями являются важными компонентами психического здоровья учителя. Развитие эмоционального интеллекта может помочь предотвратить стресс, тревожность и депрессию, которые часто можно наблюдать в образовательных учреждениях. Учителя с высоким уровнем эмоционального интеллекта способны эффективно управлять своим стрессом и эмоциями, что помогает им сохранять энергию и эмоциональную стабильность в течение учебного дня. Они лучше понимают эмоциональные потребности и состояния своих учеников. Это помогает им создавать

поддерживающую и вдохновляющую обстановку в классе, что способствует более эффективному обучению. Способность контролировать свои эмоции и эмпатия к эмоциональному состоянию учеников содействуют созданию позитивной атмосферы в классе и улучшению поведения учащихся. Ну а способность мотивировать, вдохновлять и создавать интерес важна для успешного обучения, так как эмоциональный интеллект помогает учителям понимать индивидуальные мотивации учеников.

Таким образом, эмоциональный интеллект остается актуальным, поскольку играет важную роль в различных сферах жизни, начиная от межличностных отношений в семье и заканчивая работой. Развитие эмоционального интеллекта может приносить пользу как на личном, так и на профессиональном уровне.

Эмоциональный интеллект учителей играет важную роль в формировании образовательной среды, взаимодействии с учениками и успешности образовательного процесса в целом. «Эмоциональное и физическое напряжение приводит к нарастанию тяжелых симптомов, мешающих качественно работать и разрушающих личность педагога. Выгорание может проявляться в полной апатии, нежелании работать творчески, использовать широкий спектр методических приемов. Может возникнуть нервозность, раздражительность, нетерпимость, которые педагогу бывает трудно, а то и невозможно сдерживать. Бывает, у учителя падает самооценка, он теряет интерес к жизни, к семье, настроен всегда на неудачу, начинает испытывать страх перед администрацией или родителями учеников» [6]. Учителя часто сталкиваются с конфликтами в классе, поэтому развитие эмоционального интеллекта позволяет им эффективно разрешать конфликты, учитывая эмоциональные аспекты и находя конструктивные решения. Взаимодействие с родителями также требует эмоциональной грамотности. Учителя могут более эффективно общаться с родителями, решать конфликты и участвовать в формировании партнерских отношений в интересах обучения детей.

По мнению исследователей, совершенствование эмоционального интеллекта учителей предполагает решение следующих задач:

- выявление проблем и разработка способов индивидуализации педагогических и психологических подходов к развитию эмоционального интеллекта у учащихся [2].
- выбор методов, условий и инструментов, способствующих улучшению качества профессиональной подготовки будущих учителей путем развития их эмоционального интеллекта [5].

Компетентность учителей играет ключевую роль в обеспечении качественного образования. «Одним из направлений повышения качества подготовки современных педагогов является развитие у них эмоционального интеллекта, выступающего как средство расширения сферы социальной коммуникации, фактор здоровьесбережения, показатель педагогического мастерства» [3]. В Кыргызстане, как и в других странах, существует ряд вопросов, связанных с уровнем компетентности учителей. Вопросы касаются качества программ профессиональной подготовки учителей. Эффективная подготовка включает в себя современные методики преподавания, ознакомление с новыми образовательными технологиями и развитие педагогических навыков. Учителя должны регулярно обновлять свои знания и следить за изменениями в образовательной среде. Это касается как обновления учебных материалов, так и последних методов преподавания. Важно обеспечивать учителей возможностью участвовать в профессиональных семинарах, курсах и тренингах для развития их профессиональных навыков и компетенций. «В Законе "О статусе учителя" написано, что каждый учитель должен пройти один раз в 5 лет государственное повышение квалификации. Но мы понимаем, что сегодня наступила пора для непрерывного образования. А учитель тем более должен развиваться каждый день» [7].

Мы считаем, что учителям следует обеспечивать достаточную свободу в выборе методов преподавания и организации учебного процесса для эффективного взаимодействия с различными потребностями учащихся. Но, «есть исследование, согласно которому, если учитель в течение 15 лет работает в одной и той же школе в одной и той же параллели,

эффективность его работы снижается. Нужно думать о своем развитии. Нужно менять школу или даже профессию. А у нас 40-45 лет работают на одном месте. Это становится зоной комфорта, и страдают в первую очередь дети» [7]. Нововведения часто встречаются с нежеланием. Например, когда появляется новый учебник с отличающимся содержанием и другими принципами упражнений, его часто встречают отказом. Учителя привыкли использовать один учебник и утверждают, что новый не соответствует требованиям. Однако на самом деле просто мало кто готов выходить за пределы зоны комфорта, изучать новое и изменять методику проведения уроков.

Общая компетентность учителей в Кыргызстане может различаться в зависимости от уровня образования, региона и других факторов. Органы образования, в том числе Министерство образования, могут принимать меры для повышения компетентности учителей через обновление стандартов подготовки, организацию профессионального развития и обеспечение поддержки в работе.

В итоге мы приходим к выводу, что эмоциональный интеллект играет ключевую роль в профессиональной деятельности учителя, воздействуя на множество аспектов и формируя общую атмосферу в классе. Он помогает установить тесные и поддерживающие связи с учениками. Способность чувствовать и понимать эмоции учеников создает основу для доверия, что важно для успешного обучения. Учителя с высоким уровнем эмоционального интеллекта способны формировать положительную образовательную среду. Они могут эффективно управлять своими эмоциями, поддерживая оптимистичный настрой в классе. Они лучше воспринимают индивидуальные потребности и особенности каждого ученика. Это помогает персонализировать обучение и создавать учебные программы, ориентированные на потребности отдельных учеников. Такой учитель будет образцом для учеников. Моделирование здоровых способов реагирования на стрессовые ситуации и вызовы помогает ученикам учиться справляться с собственными эмоциями. Учителя могут более эффективно реагировать на изменения и предоставлять поддержку, когда это необходимо.

Эмоциональный интеллект учителя оказывает глубокое и долгосрочное воздействие на обучение и развитие учеников, создавая атмосферу, в которой они могут успешно расти, учиться и развиваться.

Литература:

1. Бектуров Т.М. Важность коммуникативной компетентности педагога в его профессии / Г. Турлыбекова, Т. М. Бектуров // Актуальные вопросы образования и науки. – 2022. – № 1(73). – С. 36-38. https://elibrary.ru/download/elibrary_48198235_44271523.pdf (дата просмотра: 12.12.23)].
2. Гукаленко О.В., Борисенков В.П. Дифференциация педагогических и психологических аспектов исследования эмоционального интеллекта школьников // Педагогика. 2022. Т. 86, № 9. С. 19–29.
3. Гукаленко, О. В. Развитие эмоционального интеллекта будущих учителей как инструмент повышения качества высшего педагогического образования / О. В. Гукаленко // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2022. – Т. 1, № 6(88). – С. 33-42.
4. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб., 2000.
5. Симонова Л.Б. Развитие эмоционального интеллекта будущего педагога // Психология образования в XXI веке: мат-лы Межд. науч.-практ. конф. 2011.
6. Сафонова Елена, Эмоциональный интеллект для учителя: что это такое и стоит ли им заниматься?: [Электронный ресурс]: эмоциональный интеллект учителя – 14.02.2019 URL: https://pedsovet.su/psycho/6987_emotionalny_intellekt_uchitelya.
7. Яковлева Елена, Учителя в КР сами должны изменить отношение к профессии — интервью с экспертом [Электронный ресурс]: Sputnik Кыргызстан – 20:23 29.09.2023 (обновлено: 21:27 29.09.2023) URL: <https://ru.sputnik.kg/20230929/kyrgyzstan-perepodgotovka-uchiteley-povyshenie-kvalifikatsii-stem-uchebnik-1079021694.html>

УДК 371.95:376.334.5:37.015.3
ГРНТИ 14.25.01

РОЛЬ РОДИТЕЛЕЙ В УСПЕШНОЙ ИНКЛЮЗИВНОЙ ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ: СТРАТЕГИИ ПОДДЕРЖКИ И ВОВЛЕЧЕНИЯ

Иманкулова Саадат Эсенбаевна

канд. техн. наук, доцент кафедры педагогики
Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Данная статья исследует роль родителей в создании успешной инклюзивной школьной среды и рассматривает стратегии их поддержки и вовлечения в образовательный процесс. Инклюзивное образование становится все более актуальным в современном обществе, признавая уникальность каждого ученика и стремясь обеспечить равные возможности для всех. Родители играют ключевую роль в поддержании успеха своих детей в инклюзивной среде. В статье рассматриваются различные стратегии, которые могут помочь родителям активно взаимодействовать с образовательными учреждениями, поддерживать учебный процесс и создавать благоприятную образовательную среду. Особое внимание уделяется важности открытого диалога между родителями и педагогическим персоналом, а также обмену информацией о потребностях и достижениях каждого ученика. Анализ стратегий поддержки и вовлечения родителей позволяет выявить ключевые аспекты успешного инклюзивного обучения и создать основу для дальнейших исследований в этой области.

Ключевые слова: родители, инклюзивное образование, школьная среда, поддержка, вовлечение, образовательный процесс, диалог, равные возможности, успех учеников, учитель.

THE ROLE OF PARENTS IN SUCCESSFUL INCLUSIVE SCHOOL ENVIRONMENT: SUPPORT AND ENGAGEMENT STRATEGIES

Imankulova Saadat Esenbaevna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Pedagogy
Kyrgyz State University named after. I. Arabaeva
Kyrgyz Republic, Bishkek

Abstract: This article explores the role of parents in creating a successful inclusive school environment and examines strategies for their support and engagement in the educational process. Inclusive education is becoming increasingly relevant in modern society, recognizing the uniqueness of each student and striving to provide equal opportunities for all. Parents play a key role in supporting the success of their children in the inclusive environment. The article discusses various strategies that can help parents actively interact with educational institutions, support the learning process, and create a favorable educational environment. Special attention is given to the importance of open dialogue between parents and the teaching staff, as well as the exchange of information about the needs and achievements of each student. Analyzing support and engagement strategies of parents helps identify key aspects of successful inclusive education and lays the groundwork for further research in this area.

Keywords: parents, inclusive education, school environment, support, engagement, educational process, dialogue, equal opportunities, student success, teacher.

Инклюзивное образование, которое стремится обеспечить равные возможности и доступ к образовательным ресурсам для всех детей, включая тех с особыми образовательными потребностями, становится всё более приоритетным в обществе. Родители играют ключевую роль в формировании поддерживающей и включающей среды

для детей с разными потребностями. Их вовлечение в образовательный процесс не только способствует лучшему адаптивному опыту для своих детей, но также вносит вклад в общую атмосферу инклюзивности в школе. Родители, как первые учителя детей, способны предоставить ценные сведения о потребностях и способностях своего ребенка, что является важным инструментом для персонала школы. Поддержка может включать в себя регулярные консультации с учителями и специалистами, обмен опытом с другими родителями детей с особыми потребностями, а также участие в образовательных мероприятиях и тренингах, направленных на создание более осведомленного и инклюзивного общества. Участие родителей в образовательных мероприятиях и волонтерской деятельности способствует формированию партнерских отношений с педагогическим персоналом и укрепляет сотрудничество между семьей и школой. Родители могут принимать активное участие в обсуждении и внедрении технологий, способствующих обучению и взаимодействию детей с разными образовательными потребностями. Организация родительских объединений и форумов предоставляет возможность для обмена информацией, обсуждения вопросов инклюзивного образования и поддержки друг друга, активно участвовать в оценке эффективности инклюзивной программы и внесении предложений по ее улучшению. Это создает условия для постоянного обновления и совершенствования образовательных стратегий. Также важно осознавать и развивать у родителей навыки позитивного общения, чтобы создать благоприятную обстановку для обмена опытом и совместного решения возникающих проблем.

Систематические обратные связи от родителей могут помочь школам лучше адаптировать свои программы к изменяющимся потребностям учащихся. Кроме того, важно обеспечить родителям доступ к ресурсам и информации, которые помогут им лучше понимать и поддерживать образовательные потребности своих детей.

Родительское вовлечение также способствует формированию положительной образовательной культуры, признавая уникальность каждого ребенка и поддерживая их разнообразие. Такие инициативы способствуют укреплению взаимоотношений внутри образовательного сообщества и формированию более теплой и дружественной атмосферы. «Низкая степень родительской включенности в жизнь школы, пассивная родительская позиция «потребителя образовательных услуг» может свести на нет саму идею включающего образования» [2, С.29]. Активно участвующие в жизни школы родители, могут быть эффективными посредниками между учебным заведением и обществом, помогая формировать понимание и толерантность в отношении детей с особыми образовательными потребностями. Их роль в борьбе с стереотипами и формировании позитивного восприятия инклюзивного образования также невозможно переоценить. В целом, родительское вовлечение в инклюзивной школьной среде имеет глубокие социальные и образовательные последствия. Оно способствует формированию общества, в котором каждый ребенок имеет равный доступ к образованию и поддержку для раскрытия своего потенциала. Таким образом, активное вовлечение родителей в инклюзивное образование не только улучшает образовательный опыт для детей с особыми потребностями, но также создает более теплую, понимающую и инклюзивную среду в образовательных учреждениях, что в конечном итоге способствует формированию более справедливого и равного общества.

Инклюзивное образование привлекло внимание многих ученых из различных регионов мира, включая Европу, Америку и страны СНГ. Одним из важных пионеров в области инклюзивного образования была Мария Рубинштейн, советский психолог и педагог. Ее труды в области дефектологии и психологии обучения оказались значимыми для развития концепций инклюзивного образования в СССР. В США Лауренс Дж. Джаунсон внес вклад в изучение инклюзивного образования, фокусируясь на вопросах социальной интеграции и образовательных возможностей для детей с различными специальными потребностями. Во Франции вклад в изучение инклюзивного образования внес Филипп Гарт, чей анализ французской системы образования сфокусирован на вопросах доступности

и качества обучения для всех детей. В Великобритании выдающуюся роль в изучении инклюзивного образования сыграла Мелинда Джексон. Ее исследования касаются проблем и преимуществ внедрения инклюзивных методов в британской системе образования. В Германии Вольфганг Шатц внес свой вклад в изучение инклюзивного образования, обращая внимание на методы адаптации и взаимодействия в рамках инклюзивных классов. В России Ленинг Вагапов проводил исследования по адаптации инклюзивных практик в современной российской системе образования. Эти ученые и многие другие внесли существенный вклад в изучение и понимание инклюзивного образования, рассматривая его с различных точек зрения и адаптируя подходы к конкретным реалиям своих стран.

Ученые, посвятившие свои исследования роли родителей в инклюзивном образовании и взаимодействия между семьей и школой, представляют разнообразные перспективы и подходы к этой проблеме. Гарри Л. Гуделькер, американский психолог и педагог, акцентирует внимание на необходимости установления партнерских отношений между родителями и школой. Его работы подчеркивают важность открытого обмена информацией, совместного обсуждения планов обучения и активного участия родителей в принятии решений, связанных с образовательным процессом. Крис Форш, британский исследователь, фокусируется на вопросах вовлеченности родителей в образовательный процесс и их влиянии на успех инклюзивной среды. Его труды обращают внимание на важность создания благоприятного климата сотрудничества, где родители воспринимаются как важные стороны образовательной команды. Энн Лоузи, канадский педагог, исследовала тему взаимодействия семьи и учебных учреждений в контексте инклюзивной педагогики. Ее работы выделяют важность открытого диалога, взаимопонимания и совместной работы для создания оптимальных условий для обучения детей с особыми потребностями. Сьюзен Лаффин, австралийская специалистка, в своих исследованиях подчеркивает важность взаимодействия между родителями и учебными учреждениями, особенно в контексте инклюзивного образования. Она выделяет, как активное участие родителей может способствовать более эффективному обучению и социальной адаптации детей с особыми потребностями. Кристофер Кларк, британский исследователь, сосредотачивается на социальных аспектах инклюзивного образования и роли родителей в этом контексте. Его работы подчеркивают, как понимание социокультурных аспектов семьи может быть важным фактором для создания поддерживающей среды в образовательном учреждении. Эти ученые совместно выстраивают обширный и глубокий взгляд на роль родителей в инклюзивной среде, обогащая наше понимание о том, как сотрудничество между семьей и школой может способствовать успешному обучению детей с разнообразными потребностями.

В Кыргызстане в сфере инклюзивного образования наблюдается стремление к интеграции детей с особыми потребностями в общеобразовательные учебные заведения. Национальные стратегии и законодательство поддерживают этот процесс, но существуют вызовы, такие как недостаток ресурсов и необходимость повышения квалификации педагогов. Школы в Кыргызстане играют важную роль в инклюзивном образовании, создавая поддерживающую среду и обеспечивая доступность классов и инфраструктуры. Однако, для успешной реализации инклюзии, необходимо обучение персонала и адаптация учебных материалов. Родители важны в обеспечении поддержки образовательного процесса своих детей. Активное взаимодействие с учителями, участие в процессе принятия решений и обмен опытом способствуют успешной инклюзии. Родители также могут принимать участие в образовательных мероприятиях и акциях для повышения осведомленности об инклюзивном образовании. Общественное сотрудничество между школами, родителями и обществом в целом играет ключевую роль в создании эффективной инклюзивной среды в Кыргызстане. Усилия по обучению педагогов, предоставлению ресурсов и поддержке родителей содействуют развитию инклюзивного образования в стране, где стремление к включению каждого ребенка в образовательный процесс является приоритетом.

Доктор Дэвид Митчелл идентифицирует пять различных уровней, на которых родители могут принимать участие в образовательном процессе в школе:

1. «Информированность. Школа информирует родителей о существующих программах, а родители, в свою очередь, запрашивают информацию.

2. Участие. Родители в ограниченной степени вовлечены в деятельность школы. Например, их приглашают в определенные моменты учебного, а также вне учебного процесса.

3. Диалог и обмен мнениями. Родителей приглашают, чтобы они могли понять цели и потребности школы и класса.

4. Участие в принятии решений. Спрашивают мнения родителей, когда необходимо принять решение, которое повлияет на их ребенка. Пример такого уровня вовлеченности – встреча для разработки индивидуального учебного плана.

5. Полноправное участие в образовательном процессе. Это самый высокий уровень вовлеченности, когда родители принимают решения совместно со школой, они вовлечены как в планирование, так и в оценку школьной программы» [3, С 94].

Эти уровни представляют различные степени влияния, которые родители могут оказывать на образовательный опыт своих детей, подчеркивая важность их активного участия в школьной жизни.

В своих исследованиях А.С. Спиваковская [6] обнаружила, что родители в семьях, где воспитываются дети с нарушениями развития, часто проявляют неадекватные, ригидные и сиюминутные подходы к воспитанию и уходу за ними.

В своем исследовании Алехина С. В. Выявила, что особенности родителей, воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья, рассматриваются как важный фактор, влияющий на выбор образовательной стратегии и разработку рекомендаций для родителей при выборе школы. В исследовании участвовали 40 семей, где воспитывались дети старшего дошкольного возраста с различными нарушениями, такими как ДЦП, нарушения опорно-двигательного аппарата, умственная отсталость, нарушения речи и ранний детский аутизм. Они посещали индивидуальные и групповые занятия в группах "Особый ребенок". Из 40 семей только 20 были полными, остальные представлены одиночными матерями в среднем возрасте 36 лет. Более 75% матерей имели высшее образование, но только 3 человека работали по специальности. Основную группу составляли матери-домохозяйки (90%). Психологический анализ показал, что у 65% матерей был доминирующий смешанный психосоматический тип, у 20% - авторитарный тип, и у 15% - невротический тип. Эти данные использовались для выявления связи между стилем родительских отношений и родительскими установками [Алехина, С. В. Роль родителей детей с ограниченными возможностями здоровья в развитии инклюзивного образования / С. В. Алехина // Педагогика и просвещение. – 2017. – № 4. – С. 1-9. – EDN YMJUKB.].

На основе этого мы можем сделать вывод, что особенности родителей, особенно тех, кто воспитывает детей с ограниченными возможностями здоровья, играют важную роль в поддержке образовательного процесса и успехов ребенка в школе. Исследование на примере 40 семей показывает, что разнообразные нарушения у детей требуют соответствующих подходов в образовании. При этом, характеристики семей, такие как структура, образование родителей и их психологические типы, существенно влияют на их взаимодействие с образовательными учреждениями и на поддержку детей в учебном процессе. Таким образом, понимание этих особенностей может помочь школам и специалистам в разработке более эффективных рекомендаций и стратегий поддержки для родителей и их детей.

«Далеко не каждая проблема перерастает в конструктивный запрос со стороны родителей, демонстрирующий их готовность к продуктивному сотрудничеству с образовательной организацией. Обозначение проблемы и формулировка запроса являются важным этапом, на основе которого строится взаимодействие родителей школьников и

учителя в условиях инклюзивного обучения» [4, С. 32]. Не каждая проблема, с которой сталкиваются родители, автоматически превращается в конструктивную просьбу или запрос на помощь со стороны школы или образовательной организации. Родители должны ясно обозначить свои проблемы и сформулировать запрос таким образом, чтобы показать свою готовность к сотрудничеству и взаимодействию с учебным заведением. Это важный шаг, основываясь на котором может развиваться эффективное взаимодействие между родителями школьников и учителями, особенно в контексте инклюзивного обучения, где важно учитывать особенности каждого ученика и его семьи.

В современном образовании роль родителей в инклюзивной школьной среде играет ключевую роль. Исследование посвящено изучению стратегий поддержки и вовлечения родителей детей с особыми образовательными потребностями в школьной жизни. Выводы статьи подчеркивают важность активного участия родителей в образовательном процессе и их готовность к сотрудничеству с образовательными учреждениями. Одним из основных результатов исследования является то, что успешная инклюзивная среда строится на основе партнерских отношений между родителями и школой. Родители играют ключевую роль в поддержке и поощрении учебной деятельности своих детей, а также в обеспечении благоприятного психологического климата в школе. Также выделяется необходимость четкой коммуникации и открытого диалога между родителями и педагогическим персоналом для эффективного взаимодействия. Важно, чтобы образовательные учреждения предоставляли родителям всю необходимую информацию о доступных ресурсах и поддержке для их детей. Таким образом, мы подчеркиваем, что успешная инклюзивная школьная среда достигается благодаря активному участию и вовлечению родителей, которые выступают важными партнерами в образовательном процессе и способствуют созданию условий для развития каждого ученика.

Литература:

1. Зозулина, Е. А. Сотрудничество школы и семьи в процессе поддержки ребёнка с ограниченными возможностями здоровья / Е. А. Зозулина // Материалы Научной сессии 2017 Борисоглебского филиала ФГБОУ ВО "ВГУ", Борисоглебск, 01–30 апреля 2017 года / Борисоглебский филиал ФГБОУ ВО "Воронежский государственный университет". – Борисоглебск: ООО "Кристина и К", 2017. – С. 98-103. – EDN YQEOTQ.
2. Интегрированное обучение детей с нарушением слуха. Методические рекомендации / Под ред. Л. М. Шипицыной, Л. П. Назаровой. СПб.: Издательство «Детство-Пресс», 2001.-63 с.
3. Митчелл Д. Эффективные педагогические технологии специального и инклюзивного образования. Главы из книги. М., 2011. – 140 с.
4. Резникова Е.В., Новоселова Н.В., Меренкова В.В. Сопровождение детей младшего школьного возраста с задержкой психического развития и речевыми нарушениями в условиях инклюзии. – Челябинск: Изд-во Юж-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2016. - 107 с.
5. Смирнова, Т. В. Педагогическое сопровождение семьи, имеющей ребенка с тяжелыми нарушениями речи, в условиях инклюзивного образования / Т. В. Смирнова // Изучение и образование детей с различными формами дизонтогенеза : Материалы международной научно-практической конференции памяти профессора В.В. Коркунова, посвященной 90-летию Уральского государственного педагогического университета, Екатеринбург, 23–24 апреля 2020 года. – Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2020. – С. 154-157. – EDN LRLGBG.
6. Спиваковская А.С. Обоснование психологической коррекции неадекватных родительских позиций / А.С.Спиваковская // Семья и формирование личности / под ред. А.А. Бодалева. М., 1981

УДК 371.3
ГРНТИ 14.07.09

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В НЕЯЗЫКОВОМ КОЛЛЕДЖЕ И ВУЗЕ

Каплунова Анна Дмитриевна

старший преподаватель кафедры иностранных языков и коммуникативных технологий
Национальный исследовательский технологический университет
«Московский институт стали и сплавов» (МИСИС)
Россия, г. Москва

Аннотация: В данной статье рассмотрены педагогические технологии интенсификации процесса обучения иностранным языкам в неязыковом колледже и вузе. Интенсификация основана на рациональном подборе образовательного контента и дидактического материала, организации групповой работы, а также дифференциации заданий в зависимости от индивидуальных интеллектуальных возможностей каждого студента. Автором выделены три типа педагогических технологий, которые способствуют интенсификации обучения иностранным языкам: модульные, информационные, имитационные. Модульные технологии основаны на распределении учебного материала на небольшие модули или блоки, каждый из которых концентрируется на отдельном языковом навыке, теме или задаче, что позволяет студентам более эффективно усваивать иностранный язык. Информационные технологии предполагают использование различных информационных ресурсов для эффективного изучения иностранного языка, что обеспечивает индивидуализацию и интерактивность в процессе изучения иностранного языка. Имитационные технологии обучения иностранному языку являются одним из важных направлений современной образовательной практики. Они используют различные методы и средства, которые позволяют студентам имитировать реальные ситуации коммуникации на иностранном языке и получать практический опыт общения. Автором сделан вывод, что комбинирование педагогических технологий, направленных на интенсификацию процесса обучения, позволяет достичь высоких результатов в изучении иностранного языка студентами неязыковых профессиональных колледжей и вузов.

Ключевые слова: обучение иностранному языку, интенсификация обучения, модульная технология, информационная технология, digital skills, цифровые навыки, имитационная технология, технология коммуникативно-ситуативного обучения, трёхкомпонентная технология, дистанционное обучение, дистанционный режим обучения, ассоциативная карта, интерактивный конспект.

PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES FOR INTENSIFYING THE PROCESS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN NON-LANGUAGE COLLEGE AND UNIVERSITY

Kaplunova Anna Dmitrievna

Senior Lecturer Department of Foreign Languages and Communication Technologies
National Research Technological University «Moscow Institute of Steel and Alloys» (MISIS)
Russia, Moscow

Abstract: This article examines pedagogical technologies for intensifying the process of teaching foreign languages in non-linguistic colleges and universities. Intensification is based on the rational selection of educational content and didactic material, the organization of group work, as well as the differentiation of tasks depending on the individual intellectual capabilities of each student. The author has identified three types of pedagogical technologies that contribute to the

intensification of teaching foreign languages: modular, informational, and imitation. Modular technologies are based on the distribution of educational material into small modules or blocks, each of which concentrates on a separate language skill, topic or task, which allows students to learn a foreign language more effectively. Information technologies involve the use of various information resources for effective learning of a foreign language, which ensures individualization and interactivity in the process of learning a foreign language. Imitation technologies for teaching a foreign language are one of the important areas of modern educational practice. They use various methods and tools that allow students to simulate real communication situations in a foreign language and gain practical communication experience. The author concluded that the combination of pedagogical technologies aimed at intensifying the learning process makes it possible to achieve high results in learning a foreign language by students of non-linguistic vocational colleges and universities.

Keywords: foreign language teaching, intensification of training, modular technology, information technology, digital skills, digital skills, simulation technology, communicative-situational learning technology, three-component technology, distance learning, distance learning mode, associative map, interactive summary.

Одним из главных стратегических приоритетов в сфере реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года является повышение качества образования, что предполагает совершенствование научно-методического обеспечения рабочих программ в средних профессиональных и высших учебных заведениях, а также повышение производительности интеллектуального труда как педагога, так и обучающегося. В современных реалиях реализация данного условия предполагает выбор педагогической технологии, способствующей интенсификации обучения, которая основана на рациональном подборе образовательного контента и дидактического материала, организации групповой работы, а также дифференциации заданий в зависимости от индивидуальных интеллектуальных возможностей каждого студента. Процесс интенсификации особо актуален при проектировании процесса обучения иностранным языкам в неязыковом профессиональном колледже или вузе, поскольку позволяет избежать переутомления обучающихся, оптимизировать временные затраты, необходимы для теоретической и практической подготовки студентов.

Интенсификация обучения предполагает соблюдение следующих педагогических условий:

– Интеграция языкового материала в специализированные предметы, что делает процесс овладения предметным знанием лично значимым и мотивированным [9, с. 451]. Для студентов негуманитарных специальностей важно связать обучение иностранному языку с их профессиональными интересами, связи с чем обязательным элементом занятий изучение специфической терминологии и коммуникативных навыков в рамках будущей профессиональной деятельности. Таким образом, стимулирование студентов к активному использованию иностранного языка позволяет, во-первых, закрепить их теоретические знания в определённой области, во-вторых, оптимизирует процесс обучения.

– Использование интерактивных методов педагогического воздействия. Для повышения мотивации иноязычного общения и развития коммуникативных навыков преподавателю необходимо применять такие интерактивные методы, как ролевые игры, дебаты, симуляции и проектные задания. Это помогает студентам активно использовать язык в живых ситуациях и развивает навыки аудирования [3, с. 12].

– Использование онлайн-ресурсов. Время, когда иностранный язык можно было изучить только из учебника, давно прошло. Современные педагогические технологии включают использование компьютерных программ, мобильных приложений, онлайн-курсов и других электронных ресурсов. Это позволяет студентам получить доступ к разнообразным материалам для изучения иностранного языка, а также общаться и

сотрудничать со студентами и преподавателями из других стран.

– Учёт индивидуальных особенностей и потребностей студентов. Каждый обучающийся имеет свои индивидуальные особенности и потребности при изучении иностранного языка. Педагогические технологии, направленные на интенсификацию обучения, должны предусматривать дифференцированный подход, что может быть достигнуто посредством разработки разноуровневых заданий как для индивидуального, так и группового выполнения.

– Регулярная практика и самостоятельная работа. Педагогические технологии должны предоставлять студентам возможность систематически применять иностранный язык в различных ситуациях через выполнение упражнений, заданий, письменных работ и устных выступлений.

Необходимо выделить три типа педагогических технологий, которые способствуют интенсификации обучения иностранным языкам: модульные, информационные, имитационные.

Модульные технологии обучения иностранным языкам основаны на распределении учебного материала на небольшие модули или блоки, каждый из которых концентрируется на отдельном языковом навыке, теме или задаче, что позволяет студентам более эффективно усваивать иностранный язык.

Одним из основных преимуществ модульного подхода является возможность гибкой организации обучения. Студенты могут изучать язык в интересующем их порядке, выбирая те модули, которые наиболее соответствуют их потребностям и целям. Как отмечают педагоги-практики, модули могут быть различного уровня сложности, что позволяет студентам проходить обучение пошагово, сначала осваивая базовые навыки, постепенно переходя к более сложным темам, что помогает обучающимся чувствовать прогресс и поддерживает их мотивацию в процессе изучения языка [4; 10].

Модульные технологии предоставляют студентам возможность индивидуализированного обучения, учитывая потребности и особенности каждого обучающегося. Преподаватель может разрабатывать персонализированные учебные планы, рекомендуя модули, которые направлены на развитие именно тех навыков, которые находятся наиболее слабой стороне у каждого отдельного студента. Кроме того, модульные технологии обучения иностранным языкам хорошо сочетаются с использованием современных технологий и онлайн-ресурсов. Студенты могут проходить модули в удобном для них темпе, использовать интерактивные задания, тренировочные упражнения, аудио- и видеоматериалы, игры и другие учебные инструменты.

Среди модульных технологий наиболее эффективной является технология трёхкомпонентного обучения иностранному языку. Основу данного способа обучения составляет разделение процесса изучения иностранного языка на три основных компонента: языковой, коммуникативный и культурологический.

– Языковой компонент включает изучение грамматики, лексики и фонетики иностранного языка. В рамках занятий, посвящённых формированию данного компонента, студенты знакомятся с основными правилами и структурами языка, учатся правильно строить предложения, правильно произносить звуки и овладевают базовым словарным запасом.

– Коммуникативный компонент направлен на развитие навыков коммуникации на иностранном языке. На занятиях коммуникативной направленности студенты учатся говорить, понимать на слух, читать и писать на иностранном языке. Акцент делается на практическом использовании языка в реальных ситуациях, таких как диалоги, обсуждения, ролевые игры и другие разнообразные задания, которые помогают обучающимся стать более уверенными и свободными в общении на иностранном языке.

– Культурологический компонент направлен на знакомство со страной и культурой, на которую ориентирован изучаемый язык. Студенты узнают о традициях, обычаях, истории и культуре страны изучаемого языка. Они изучают особенности

менталитета, обращают внимание на культурные различия и узнают о национальных праздниках, литературе и искусстве. Это помогает обучающимся лучше понять иноязычное сообщество и улучшает их межкультурную компетентность.

Трёхкомпонентная технология обучения иностранному языку позволяет студентам получить комплексный и всесторонний подход к изучению языка. Она помогает развить не только языковые навыки, но и коммуникативные навыки и культурную осведомленность, что является ключевыми компетенциями в современном мире.

В целом, использование модульных технологий позволяет сделать процесс изучения иностранного языка более структурированным, гибким и эффективным, что способствует его интенсификации.

Информационные технологии основаны на использовании различных информационных ресурсов для эффективного изучения иностранного языка. Организация обучения с помощью данного типа технологии предполагает наличие у преподавателей и студентов так называемых «digital skills» (цифровых навыков), совокупности умений для интеграции в виртуальную образовательную среду учебного заведения [5, с. 238].

Интенсификация достигается посредством соблюдения следующих педагогических условий.

– Использование цифрового контента и ресурсов сети Интернет. Занятия, как в онлайн, так и в оффлайн режиме, включают работу студентов со специально разработанными для изучения иностранного языка программами и приложениями, которые включают упражнения на грамматику, словари, материалы для аудирования. Современные учебники часто включают интерактивные компоненты, видеоуроки и дополнительные материалы для самостоятельного изучения. Существует множество онлайн-ресурсов, таких как веб-сайты, видеоуроки и онлайн-курсы, которые обеспечивают доступ к информации и могут помочь в изучении языка в любое удобное время и место. Интерактивные доски и виртуальные классы предоставляют возможность для удалённого обучения и взаимодействия с преподавателем и другими студентами на уровне, близком к традиционному классу [2, с. 177]. Такие инструменты позволяют проводить уроки в режиме реального времени, делиться материалами и создавать коллективные проекты.

– Интерактивность и практичность. Функции распознавания речи, упражнения с обратной связью, интерактивные упражнения на грамматику и словарь способствуют более эффективному погружению и практике языка, что позволяет улучшить произношение и разговорные навыки. Виртуальные сообщества и социальные сети также предоставляют возможность взаимодействия с носителями языка и другими изучающими иностранный язык. Такие платформы как форумы, группы и чаты помогают учиться через общение, практику в разговоре и получение обратной связи от других участников. Аудио и видео материалы являются отличным способом развития навыков восприятия на слух, понимания иностранной речи и улучшения произношения [1, с. 5].

– Доступность и гибкость. Информационные технологии обеспечивают гибкость в доступе к образовательным материалам. Онлайн-платформы и программы доступны круглосуточно и могут использоваться из любого места, где есть доступ в Интернет. Это облегчает обучение дистанционно, даёт возможность повторять материалы, когда это удобно, и снижает преграды в получении образования. Коммуникация, в основе которой эмоциональный контакт в режиме реального времени с помощью современных технических средств, составляет специфическое образовательное пространство, создающее условия для реализации новой образовательной парадигмы [8, с. 202].

Данные педагогические условия помогают максимально эффективно использовать информационные технологии для интенсификации обучения иностранному языку и создают благоприятную образовательную среду для студентов.

Таким образом, информационные технологии обеспечивают широкий доступ к обучающим ресурсам, индивидуализацию и интерактивность учебного процесса, а также стимулируют мотивацию студентов к обучению иностранному языку. Важно правильно

использовать их в сочетании с другими методами и подходами, чтобы достичь наилучших результатов.

Имитационные технологии обучения иностранному языку являются одним из важных направлений современной образовательной практики. Они используют различные методы и средства, которые позволяют студентам имитировать реальные ситуации коммуникации на иностранном языке и получать практический опыт общения. Имитационные технологии не могут заменить общение с носителями языка и живой практики, поскольку они скорее служат дополнительным инструментом обучения, который обогащает и разнообразит процесс изучения иностранного языка.

В рамках использования имитационных технологий интенсификация обучения иностранному языку достигается посредством соблюдения следующих педагогических условий.

– Создание реалистичных ситуаций общения. Например, основой технологии коммуникативно-ситуативного обучения является проектирование учебной речевой ситуации, т.е. коммуникативной обстановки, наполненной определённой последовательностью неязыковых событий и создающей условия для речевого взаимодействия [7, с. 41].

– Интерактивность и активное участие студентов. Возможность активного взаимодействия студентов в рамках имитационных упражнений и игр способствует более интенсивному усвоению иностранного языка. При этом студентам следует предоставлять возможность не только пассивного восприятия информации, но и активного проявления своих языковых навыков. Эффективными дидактическими средствами, позволяющими реализовать условие интерактивности, являются ассоциативные карты, интерактивные конспекты. Ассоциативная карта (mind map) – способ графического представления мыслительных процессов в виде хаотичной сеткоподобной схемы с внутренними связями между понятиями [6, с. 17]. Ассоциативные карты позволяют структурировать информацию и визуализировать связи между различными концептами и идеями. Интерактивные конспекты представляют собой электронные или цифровые версии традиционных конспектов, где учащиеся могут добавлять заметки, комментарии, ссылки и другую дополнительную информацию. Это позволяет им активно взаимодействовать с учебным материалом, выделять ключевые моменты, формулировать вопросы и делать выводы. Интерактивные конспекты могут быть особенно полезны при чтении и аудировании, где учащиеся могут аннотировать тексты или создавать аудиозаписи с комментариями.

– Обратная связь и коррекция ошибок. Имитационные технологии могут предоставлять возможность немедленной коррекции ошибок, что способствует более эффективному обучению. Например, студенты могут получать мгновенную обратную связь о неправильно произнесённом слове или грамматической ошибке и сразу же исправлять её. Для эффективной обратной связи в рамках использования имитационных технологий, педагоги помогают студентам повысить свои языковые навыки, развить коммуникативную компетенцию и достичь более высокого уровня владения языком.

– Дифференциация обучения основывается на идее, что каждый ученик имеет свои уникальные потребности, способности и стиль обучения. Это может быть реализовано, например, с помощью программного обеспечения, которое позволяет студентам проводить самооценку, получать персонализированные рекомендации и дополнительные задания на основе их индивидуальных результатов. Организация коллективного обучения также является важным аспектом дифференциации обучения. В рамках использования имитационных технологий, студенты могут работать в группах, обмениваться опытом, совместно решать задачи и проводить общие проекты. Это способствует развитию коммуникативных навыков и социальной компетентности, что важно в обучении иностранному языку.

Подводя итоги, необходимо отметить, что комбинирование педагогических технологий, направленных на интенсификацию процесса обучения, позволяет достичь высоких результатов в изучении иностранного языка студентами неязыковых профессиональных колледжей и вузов.

Список использованной литературы:

1. Babaniyazova N.P., Sarsenbaev R.Ja.U. The importance of Information Technologies in teaching English as a foreign language // Евразийский союз ученых. – 2020. – No. 11-1(80). – P. 4-8. – DOI 10.31618/ESU.2413-9335.2020.1.80.1090.
2. Yashina N.K. Information Technologies as Innovative Techniques in foreign Language Teaching // International Research Journal. – 2020. – No. 9-2(99). – P. 176-178. – DOI 10.23670/IRJ.2020.99.9.072.
3. Абитов Р.Н. Дидактико-технологическая система иноязычной подготовки студентов технического вуза // От традиций к инновациям в обучении иностранным языкам: Сборник научных статей IV Международной научно-практической конференции. – СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2019. – С. 11-17.
4. Абитов Р.Н. Реализация модульных программ, направленных на интенсификацию обучения иностранному языку в строительном вузе // Высшее и среднее профессиональное образование России в начале 21-го века: состояние, проблемы, перспективы развития: Материалы 12-ой Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах, Казань, 17 мая 2018 года. Том Книга 2. – Казань: Общество с ограниченной ответственностью «Редакционно-издательский центр "Школа», 2018. – С. 302-306.
5. Алферьева-Термсикос В.Б. Структурные компоненты digital skills в условиях цифровизации образования // Эпоха науки. – 2023. – № 36. – С. 237-243. – DOI 10.24412/2409-3203-2023-36-237-243.
6. Исакжанова И.П. Метод ассоциативной карты в обучении студентов профессионального колледжа иностранному языку // Образование от "А" до "Я". – 2023. – № 3. – С. 17-19.
7. Исакжанова И.П. Методологические основы технологии коммуникативно-ситуативного обучения иностранному языку студентов профессионального колледжа // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2023. – № 8-2. – С. 40-45. – DOI 10.37882/2223-2982.2023.8-2.13.
8. Коровин А.Ю. Средства дистанционного взаимодействия между преподавателем и студентами профессионального колледжа // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 12-2(75). – С. 202-204. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-12-2-202-204
9. Ломакина Т.Ю., Васильченко Н.В. Основы проектирования новой технологии обучения иностранному языку в среднем профессиональном образовании // Сборник научных трудов международной научно-практической конференции «Образовательное пространство в информационную эпоху». – М.: Институт стратегии развития образования Российской академии образования, 2018. – С. 451-462.
10. Фролова В.П. Мирошниченко, Е.Н. Модульное обучение как эффективная технология организации учебного процесса по иностранному языку в вузе лингвистического профиля // Актуальные проблемы и современные технологии преподавания иностранных языков в неспециальных вузах: Материалы 12-ой Всероссийской с международным участием научно-практической конференции неязыковых вузов на базе Воронежского государственного института физической культуры, Воронеж, 22–23 марта 2019 года. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр "Научная книга", 2019. – С. 201-205.

УДК 796: 005.591.6
ГРНТИ 77.01.01

ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЕМОВ БОРЬБЫ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ УИС

Клычков Сергей Александрович

преподаватель кафедры физической, огневой и тактико-специальной подготовки
Самарский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний России
Россия, г. Самара

Аннотация: В предложенной работе рассматривается важность применения знаний приемов борьбы в деятельности сотрудников УИС на практике, для сохранения жизни и здоровья служащих от противоправных действий осужденных. А также раскрыт вопрос о важности повышения профессиональных навыков в сфере физической подготовки.

Ключевые слова: сотрудник УИС, применение приемов борьбы, физическая сила.

THE USE OF FIGHTING TECHNIQUES IN THE PRACTICAL ACTIVITIES OF THE EMPLOYEES OF THE UIS

Klychkov Sergey Alexandrovich

Lecturer at the Department of Physical, Fire and Tactical-Special Training
Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia
Russia, Samara

Annotation: The proposed work examines the importance of applying knowledge of fighting techniques in the activities of employees of the criminal justice system in practice, in order to preserve the life and health of employees from illegal actions of convicts. The issue of the importance of improving professional skills in the field of physical training is also revealed.

Keywords: UIS employee, application of fighting techniques, physical strength.

Служба в уголовно-исполнительной системе (далее УИС) – это профессиональная деятельность граждан, направленная на обеспечение правопорядка и защиту общественного порядка от преступных посягательств, путем исполнения наказаний, назначенных судом, а также создания условий их реабилитации и перевоспитания. Занятие данным видом деятельности является весьма непростым и требует не мало усилий сотрудника. Первоначально для того, чтобы поступить на службу в УИС граждане проходят отбор, где проверяется здоровье, физическая подготовка, а также психическое состояние. Для того, чтобы стать специалистом в данной сфере необходимо пройти трудный путь, который включает в себя улучшение физической подготовки, обучение новым знаниям, умение быстро адаптироваться в экстремальных условиях, а также выполнение с точностью поставленных задач.

Для успешного осуществления поставленных задач, сотрудник должен:

- 1) Иметь высокие профессиональные навыки стрельбы
- 2) Успешно обладать боевыми приемами борьбы
- 3) Следить за своей физической подготовкой
- 4) Уметь применять полученные знания на практике

Только совокупность таких факторов, как ловкость, сила, выносливость, быстрота, умения быстро действовать в экстремальных ситуациях, знания, полученные при подготовке к службе, а также критический склад ума, помогает сотрудникам УИС без сложностей справляться с рядом трудных задач, стоящих перед ними.

Хотелось бы отметить, что сохранение жизни и здоровья сотрудника УИС является немаловажным аспектом при выполнении оперативно- служебных задач. При несении службы сотрудники непосредственно взаимодействуют с осужденными, разных категорий. И никто не может знать, что можно ожидать от них и по этой причине сотрудник должен уметь владеть огнестрельным оружием, специальными средствами, а также правильно отражать любое нападение на него. Данные навыки должен применять каждый сотрудник для собственной защиты от осужденных.

В данной работе хотелось бы акцентировать внимание на приемах борьбы, которые очень важны для осуществления деятельности сотрудников.

Для начала рассмотрим приемы борьбы, как основной элемент программы обучения на физической подготовке курсантов ведомственных вузов ФСИН России. Первоначально сотрудники, поступающие на службу в УИС, проходят первоначальную подготовку, где осваиваются базовые знания для реализации деятельности. На занятиях по физической подготовке абитуриенты учатся выполнять основные элементы борьбы такие как, болевые приемы задержания, удары и защита от ударов, способы освобождения от захватов и обхватов, защита от угрозы огнестрельным оружием в упор, техника применения резиновой палки и другие.

Боевые приемы борьбы являются неотъемлемой составляющей физической подготовки сотрудника ФСИН. Поскольку условия деятельности сотрудников при выполнении служебных задач различаются, в зависимости от подразделения, в котором они работают. Если сравнивать действия сотрудников специальных подразделений по охране и режиму с действиями сотрудников инспекции с несвязанной с изоляцией от общества не носят шаблонный характер действий в особенности в экстренных ситуациях.

Для чего же нужна самооборона сотрудникам?

Самооборона – это необходимые действия сотрудников, направленные на отражение и пресечения противоправных посягательств со стороны другого человека, с целью сохранения своей жизни и здоровья. В любое время и от кого угодно может произойти внезапно нападение. И для того, чтобы суметь его предотвратить нужно быть максимально подготовленным для противодействия таким людям.

Сотрудники УИС, осуществляя свою служебную деятельность, должны заботиться о своем физическом состоянии и заниматься изучением боевых приемов для того, чтобы не пострадать во время осуществления оперативно-служебных задач. В целях самозащиты при нападении необходимо правильно осуществлять самостраховку, которой обучают на занятиях физической подготовкой в ведомственных вузах ФСИН России на начальных этапах при поступлении на службу.

Если говорить о применении физической силы сотрудниками, то можно прийти к тому, что она непосредственно предполагает использование приемов борьбы на практике, при осуществлении своей деятельности.

В соответствии с Законом РФ от 21.07.1993 N 5473-1 «Об учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы Российской Федерации», сотрудники УИС имеют право применять физическую силу, которые подразумевают применение приемов борьбы. При использовании приемов борьбы должны быть достаточные основания для этого. Зачастую при осуществлении деятельности необходимо применение приемов борьбы для отражения нападения осужденного, подозреваемого, либо обвиняемого.

Есть различные способы предотвращения нападения на сотрудника УИС, но поподробнее хотелось бы остановиться на таком способе – как боевые приемы борьбы. Такие приемы можно разделить на несколько видов: действия атакующего характера (предполагают действия инициатором которых выступает сотрудник УИС, чаще всего это заранее продуманные действия, например, задержание правонарушителя); действия, предполагающие защиту сотрудника (чаще всего подразумевают защиту личного здоровья и жизни сотрудника, например, уходы с линии атаки, отбивы, освобождение от захватов правонарушителем); а также действия контратакующего характера (предполагают

ловкость, умение быстро адаптироваться в экстренных ситуациях для успешного захвата либо поражения правонарушителя).

В практической деятельности сотрудники УИС нередко сталкиваются со случаями нападения со стороны осужденных, либо же с условно-осужденными. Никто не знает, когда именно пригодятся знания приемов борьбы и по этой причине необходимо постоянно поддерживать уровень своей физической подготовки.

Сотрудники УИС, занимающиеся охраной и конвоированием осужденных, непосредственно контактируют с осужденными и в случае ошибки, это может стоить их жизни. В случае если осужденный будет иметь при себе колющиеся, либо режущие средства, с помощью которых он сможет замахнуться на сотрудника, он должен суметь предотвратить данное посягательство путем применения защиты от ударов ножом, например, удар ножом наотмашь при подходе спереди. Какие действия должен применить сотрудник? В первую очередь это уход с линии атаки, с выставлением «блокировки» руками, затем выполнить захват, шокирующий удар, обезоружить противника с помощью «рычага» и в последующем произвести загиб за спину и сопроводить осужденного.

В настоящее время нельзя не упомянуть о том, что с каждым годом наказание подразумевающее содержание под стражей заменяют на наказания, не связанные с изоляцией от общества. И все чаще на такую должность как, сотрудник уголовно-исполнительной инспекции (далее – УИИ) попадают девушки. Нередко сотрудникам УИС приходится сталкиваться с такими случаями, как нападение осужденного в нетрезвом виде, либо же под наркотическими веществами. Данные факторы также порождают угрозу состояния жизни и здоровья сотрудника. В таких случаях только сила, ловкость, и умение применения физической силы могут помочь уберечь сотрудника от причинения ему вреда осужденным.

На практике сотрудники не редко применяют свои знания приемов борьбы, ведь психическое состояние под воздействием алкоголя и психотропных веществ у осужденных весьма нестабильно. Есть случаи нападения осужденных на сотрудников УИИ по Самарской области, когда сторона, представляющая исполнительную власть, не смогла уклониться от удара ножом в следствии чего была ранена в область живота, можно предположить, что данное событие произошло, по причине неумения действовать в экстренных ситуациях, а также в следствии незнания применения приемов борьбы предполагающих защиту от данных ударов.

По моему мнению для того, чтобы сотрудник умел успешно применять полученные знания для приемов борьбы, необходимо развивать и поддерживать себя в отличной физической форме, которая включает в себя силу, выносливость, ловкость, координацию движений, тактику введения боя. Однако для преодоления нежелательных последствий, необходимо рассчитывать свои действия, потому что осужденный может быть разной весовой категории. В определенных случаях будет не эффективно применять, например, бросок через спину, поскольку физических сил сотрудника будет недостаточно для этого. Очень важно применять такие приемы борьбы, которые будут наиболее эффективными в конкретной ситуации.

Подводя заключение данной работе, хотелось бы отметить, что приемы борьбы являются одним из важных аспектов осуществления практической деятельности сотрудников УИС. При выполнении приемов борьбы сотруднику необходимо рассчитывать, какой прием эффективнее применять к любой категории осужденных лиц. Для этого сотруднику с момента поступления на службу необходимо совершенствовать свои навыки, путем систематических тренировок, изучения учебно-методических пособий, а также отработки приемов на практике. Все эти знания помогут сохранить жизнь и здоровье сотрудника УИС.

Список литературы:

1. Пастухов Е. В. Обучение применению боевых приемов борьбы // Инновационные процессы в образовании: стратегия, теория и практика развития:

материалы VI Всероссийская научно-практическая конференция (11–14 ноября 2013 г.). Екатеринбург, 2013. Т. 1. С. 191–200.

2. «Об учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы Российской Федерации»: Закон Российской Федерации от 21.07.1993 № 5473-1 // Ведомости СНД и ВС РФ. 19.08.1993. № 33.

3. Егоров К., Соловьев Л. Боевое самбо для всех. Жуковский, 1992. 92-96 с.



УДК 378
ГРНТИ 77.01.39

МЕТОДЫ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ КУРСАНТОВ ВУЗОВ ФСИН РОССИИ ВО ВНЕАУДИТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Клычков Сергей Александрович

преподаватель кафедры физической, огневой и тактико-специальной подготовки
Самарский юридический институт Федеральной службы исполнения наказаний России
Россия, г. Самара

Аннотация: В настоящее время процесс глобализации и цифровизации оказывает большое значение на жизни людей, и с каждым годом нравственные ценности теряют свою значимость. Деятельность будущих сотрудников уголовно – исполнительной системы имеет специфические особенности и очень важно с самого начала поступления на службу воспитывать в себе нравственные качества, которые помогут осуществлять служебную деятельность успешно.

Ключевые слова: нравственное воспитание, нравственные качества, нравственность, курсанты.

METHODS OF MORAL EDUCATION OF CADETS OF UNIVERSITIES OF THE FEDERAL PENITENTIARY SERVICE OF RUSSIA IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

Klychkov Sergey Alexandrovich

Lecturer at the Department of Physical, Fire and Tactical-Special Training
Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia
Russia, Samara

Annotation: Currently, the process of globalization and digitalization has a great impact on people's lives, and every year moral values lose their importance. The activities of future employees of the penal enforcement system have specific features and it is very important from the very beginning of entering the service to cultivate moral qualities that will help to carry out their official activities successfully.

Keywords: moral education, moral qualities, morality, cadets.

Нравственное воспитание – это целенаправленная деятельность, направленная на разработку и использование методов воздействия, посредством определенных средств и способов для формирования нравственной культуры граждан, для дальнейшего развития нравственных чувств, а также для побуждения к нравственному поведению.

Нравственные понятия позволяют понять саму сущность нравственных явлений, благодаря этому разграничению можно давать оценку, что является справедливым или несправедливым, что является плохим, а что хорошим. Нравственные чувства отражают переживания к поступкам, которые противоречат нормам морали нравственности в обществе.

Какие нравственные качества формируются непосредственно при воспитании? □

Милосердие и сострадание;

- Уважение (включает в себя уважение к старшему поколению, к коллегам, друзьям, соперникам);
- Честность;
- Трудолюбие;
- Совестьливость;

- Любовь к Родине;
- Способность к самокритике, а также спокойное восприятие объективной критики со стороны.

Проблематика данного вопроса обострилась в связи с глобализацией и появлением информационных технологий. Мировоззрение начало формироваться способами, отличающихся от прежних и по этой причине начали формироваться совершенно другие ценности у подрастающего поколения. Важно в образовательных организациях усилить методы и способы нравственного воспитания, для сохранения высокой культуры личности и всего государства в целом.

Нравственное воспитание в настоящее время выступает одним из приоритетных направлений государственной политики.

Одной из целей образования является формирование компетентного, высоконравственного, а также гражданина, который будет развит как физически, так и творчески. Очень важно, чтобы у каждого гражданина было сформировано чувство долга перед своим Отечеством, ведь каждый ответственный за благополучное настоящее и будущее. Каждый гражданин должен добропорядочно относиться к своему Отечеству, к своему языку и каждому народу своей страны. В настоящее время в России насчитывается более 190 видов народностей, по этой причине возрастает роль формирования толерантности, необходимость знакомиться с культурами других народов, а также развитие навыков коммуникации между этими народами¹.

В настоящее время остро встает вопрос о сохранении духовно-нравственных ценностей у молодежи. В связи с недостаточным патриотическим воспитанием, а также с недостаточной культурно-досуговой деятельностью с молодежью и появлением современных ориентиров, которые противоречат основам нравственности. Создаются специальные группировки, противоречащие человеческим ценностям, например, связанные с расистскими установками, с насилием либо же вандализмом².

Из этого следует важность нравственного воспитания молодежи как в школах, так и в высших учебных заведениях. Поскольку идет значительное влияние, которое оказывают различные внешние факторы (влияние западной культуры; фильмов, возвышающих предателей таких как генерала А.А. Власова, С.А. Бандеры; высмеивания русского образа мышления и т.д.).

Одним из немаловажных направлений воспитания курсантов ФСИН России является формирование как духовно-нравственной, так и совершенно правовой личности.

Целями духовно-нравственного воспитания будущих сотрудников ФСИН России выступают:

- обучение духовно-нравственным ценностям, необходимых для осуществления деятельности;
- формирование основополагающих ценностей;
- правильное толкование значимости правоохранительных органов, для полноценного функционирования всего общества;
- установление образа нравственного идеала;

Высшие образовательные учреждения ФСИН России готовят квалифицированных специалистов в области уголовно-исполнительной системы. В Концепции развития УИС до 2030 года, указывается, что одной из основных целей является «исправление осужденных, предполагающее обеспечение исполнения наказания в условиях, не унижающих человеческого достоинства, соответствующих законодательству Российской Федерации и международным стандартам, совершенствование воспитательной, психологической и социальной работы с осужденными, направленное на формирование уважительного отношения к обществу, труду, нормам, правилам и традициям человеческого общежития»³. Для осуществления целей данной концепции сотрудник должен быть развит в сфере профессиональной нравственности, а также должен достичь высокого уровня

человечности, для успешного осуществления служебной деятельности, которая непосредственно связана с осужденными.

Перед курсантами – будущими сотрудниками, стоит ответственная задача, которая заключается в педагогической и воспитательной деятельности со спецконтингентом. Если служащие не будут обладать высоким уровнем нравственности, то в последующем могут возникнуть сложности с выполнением должностных обязанностей.

Методы нравственного воспитания в жизни курсантов Самарского юридического института ФСИН России можно разделить на два направления: в рамках учебных дисциплин, а также во внеаудиторной деятельности. На дисциплине «Профессиональная этика юриста», которая начинается на втором курсе, курсантам разъясняют понятия «добро и зло», правила поведения в обществе, а также осознание самого себя и своего значения в обществе⁴. Внеаудиторная деятельность в рамках нравственного воспитания включает в себя занятия всевозможными видами спорта, занятия научной деятельностью, занятия творчеством, а также волонтерская деятельность. Нравственное воспитание в рамках внеаудиторной деятельности должно быть нацелено на формирование чувства долга, ответственности, чувство коллективизма, а также патриотизма и др.

Рассмотрим методы нравственного воспитания в рамках внеаудиторной деятельности курсантов ФСИН России.

В Самарском юридическом институте ФСИН России создаются спортивные секции, влияющие на формирование нравственного поведения. В спортивной практике присутствует различные стимулы к формированию нравственного поведения. Например, при занятиях такими видами спорта, как баскетбол, футбол, волейбол требуются согласованные действия членов всей команды, для достижения победы, в результате чего зарождаются такие качества, как взаимная поддержка, чувство долга и ответственности перед всей командой. Но для того, чтобы сказать о высокой нравственности курсанта, требуется учитывать личностные побудительные мотивы, которые движут его поступками. Важнейшей целью нравственного воспитания в данном случае стоит считать формирование самих нравственных мотивов в спортивной деятельности.

Нравственное воспитание посредством творчества. В жизни курсантов ведомственных вузов ФСИН России безусловно присутствует. Создаются вокальноинструментальные группы, танцевальные кружки, проходят занятия по вокалу и множество других направлений. Данный вид деятельности способствует развитию качеств доброты, ответственности, заботы, взаимоуважение к своим товарищам с помощью коллективной работы и общей цели, к которой стремятся курсанты.

Научная деятельность является также одним из приоритетных направлений внеаудиторной деятельности курсантов ФСИН России. С каждым годом в данное направление вовлекается все больше курсантов. Занятие научной деятельностью способствуют формированию таких качеств, как находчивость, сила воли, способность к самокритике и к спокойному принятию критики со стороны и другие.

Также нельзя не упомянуть о таком методе нравственного воспитания, как волонтерская деятельность. Данное направление в Самарском юридическом институте ФСИН России с каждым годом развивается, они оказывает большое влияние на формирование нравственности в каждом курсанте. Волонтерская деятельность, по мнению А.Е. Чагина и М.В. Куимова, способствует развитию таких качеств как уважение к любому человеку, развитию коммуникабельности, а также патриотическому воспитанию.⁵

Методы нравственного воспитания могут быть весьма различными. Каждый курсант вправе выбирать какой деятельностью ему заниматься в свободное от учебы время.

Из рассмотренных мною методов нравственного воспитания во внеаудиторной деятельности, каждый играет значимую роль для формирования нравственного в человеке. Это очень важно в настоящее время, поскольку многие ценности уходят в забвение и для того, чтобы это не произошло необходимо вовлекать все больше людей в деятельность, которая поспособствовала бы формированию таких важных качеств в человеке.

Список литературы:

1. Буянова Г.В. Основные направления воспитательной деятельности в системе современного высшего образования // Перспективы науки и образования. 2019. № 1.
2. Ендовицкий Д.А., Бубнов Ю.А., Гайдар К.М. Актуальные проблемы воспитания молодежи в современной России // Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. 2017. № 2.
3. Об утверждении Концепции развития уголовно-исполнительной системы РФ на период до 2030 г.: распоряжение Правительства (принят 29 апреля 2021 г. № 1138-р) // Официальный интернет-портал правовой информации (<http://pravo.gov.ru>) (дата обращения 17.12.2023г.)
4. Чагин, А. Е., Куимова, М. В. (2015) О роли волонтерской деятельности в студенческой среде // Молодой ученый. № 10. С. 1325–1329
5. Носков И. Ю. Профессиональная этика юриста: учебник для вузов / И. Ю. Носков. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.



УДК 37.016.3:004.738.5:374.7(045)
ГРНТИ 14.01.11

РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ В ЭПОХУ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кожогелдиева Мээрим Абдыкалыковна

к.псих.н., доцент направления психологии
Института переподготовки и повышения квалификации кадров
Кыргызский Национальный университет им. Ж.Баласагына

Бектуров Туйгун Муктарович

к.п.н., доцент кафедры педагогики
Кыргызский государственный университет им. И.Арабаева
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: В цифровой эпохе развитие информационной грамотности среди студентов играет ключевую роль в их адаптации и успехе. Статья рассматривает актуальность и важность развития информационной грамотности в контексте быстро меняющегося информационного общества. Обсуждаются методы обучения и стратегии, направленные на развитие информационной грамотности студентов в эпоху цифровых технологий. Особое внимание уделяется роли образования в формировании у студентов навыков критического мышления, анализа информации и безопасного использования ресурсов в интернете. Наконец, статья подчеркивает необходимость сотрудничества между образовательными учреждениями, преподавателями и студентами для эффективного совершенствования информационной грамотности и подготовки к вызовам современного мира.

Ключевые слова: информационная грамотность, студенты, преподаватель, компетенции, цифровые технологии, образование, интернет, критическое мышление, анализ информации, обучение.

DEVELOPING STUDENTS' INFORMATION LITERACY IN THE ERA OF DIGITAL TECHNOLOGIES

Kozhogeldieva Meerim Abdykalikovna

Ph.D. in Psychology, Associate Professor Department of Psychology
Institute for Retraining and Advanced Training of Personnel
Kyrgyz National University named after J. Balasagyn

Bekturov Tuigun Muktarovich

Ph.D., Associate Professor Department of Pedagogy
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Kyrgyz Republic, Bishkek

Abstract: In the digital era, the development of information literacy among students plays a crucial role in their adaptation and success. The article examines the relevance and importance of developing information literacy in the context of rapidly changing information society. It discusses teaching methods and strategies aimed at fostering students' information literacy in the age of digital technologies. Special attention is paid to the role of education in equipping students with skills of critical thinking, information analysis, and safe use of resources on the Internet. Finally, the article emphasizes the necessity of collaboration between educational institutions, teachers, and students for the effective enhancement of information literacy and preparation for the challenges of the modern world.

Keywords: information literacy, students, teacher, competencies, digital technologies,

education, internet, critical thinking, information analysis, learning.

В современном информационном веке, где доступ к информации легче, чем когда-либо, информационная грамотность становится ключевым навыком для успешной адаптации и функционирования в обществе. Она не только определяет способность людей ориентироваться в огромном потоке данных, но и формирует их способность анализировать, оценивать и использовать информацию эффективно. Способность критически мыслить и различать между достоверной информацией и манипуляцией становится все более важной, особенно в контексте распространения фейковых новостей, дезинформации и цифровых манипуляций. Люди, обладающие информационной грамотностью, способны проверять источники информации, оценивать их достоверность и различать между фактами и мнениями. Кроме того, информационная грамотность помогает людям защищать себя от киберугроз, включая вирусы, мошенничество, кибератаки и утечки данных. Понимание основ безопасности в сети, умение создавать надежные пароли, защищать личную информацию и обращать внимание на подозрительную активность в Интернете становятся необходимыми для безопасности в цифровой среде.

Информационная грамотность способствует развитию личности и профессиональной карьере. Люди, которые могут эффективно искать, анализировать и использовать информацию, обычно обладают преимуществом в учебе, работе и личной жизни. Они могут быстрее адаптироваться к изменяющимся условиям и использовать доступные ресурсы для достижения своих целей. По мнению Семенюк Э.Л. информационная грамотность – это «степень совершенства человека, общества или его определенной части во всех возможных видах работы с информацией» [5, С. 243].

Информационная грамотность является неотъемлемой частью современной жизни, поскольку она помогает людям ориентироваться в информационном пространстве, защищать себя от цифровых угроз, развиваться личностно и профессионально, а также принимать осознанные решения в обществе, основанные на фактах и аргументах.

Информационная грамотность играет фундаментальную роль в высшем образовании, обучении студентов и их повседневной жизни. В контексте высшего образования, она представляет собой не только набор навыков по работе с информацией, но и критическое мышление, которое формируется через анализ, оценку и использование различных источников данных.

«Информационная компетентность проявляется в эффективной реализации собственных информационных потребностей, направленных на нахождение, оценивание и использование соответствующей информации, необходимой для оптимального способа решения культурных, общественных и профессиональных задач, требующих критического, рефлексивного отношения и творческого подхода» [3, С. 333]. Студентам необходимо умение эффективно искать информацию, оценивать её надёжность, различать между разными типами данных, а также адаптировать их для своих исследовательских и учебных целей. Информационная грамотность помогает студентам быть более эффективными и продуктивными в своих учебных проектах, исследованиях и курсовых, дипломных работах.

Информационная грамотность играет важную роль в подготовке студентов к будущей профессиональной деятельности. В современном мире, где информация является одним из самых ценных ресурсов, способность быстро адаптироваться к новым данным и применять их в практических задачах становится ключевым преимуществом на рынке труда. Она нужна не только в академической, но и в практической жизни студентов, помогая им успешно адаптироваться к требованиям современного информационного общества и достигать своих профессиональных и личных целей.

На формирование информационной грамотности студентов значительное влияние имеют цифровые технологии. Этот процесс отражает изменения в том, как люди получают, обрабатывают и передают информацию. Ключевые аспекты этого влияния такие, как:

1. Доступ к информации. Цифровые технологии предоставляют студентам

широкий доступ к информации через интернет. Это позволяет получать актуальные данные и исследования по различным предметам, что расширяет возможности для обучения и исследований.

2. Обработка и анализ информации. С развитием цифровых инструментов появляются новые возможности для обработки и анализа информации. Студенты могут использовать специализированные программы для сбора, организации и анализа данных, что способствует их информационной грамотности.

3. Социальные сети и медиа. Социальные сети и онлайн-медиа стали важным источником информации для молодого поколения. Однако студенты должны быть информационно грамотными, чтобы различать достоверные и недостоверные источники, а также осознавать потенциальную предвзятость и манипуляцию информацией.

4. Цифровые навыки и инструменты. Использование различных цифровых инструментов и программ является неотъемлемой частью современного образования. Студенты должны быть знакомы с базовыми цифровыми навыками, такими как использование электронных таблиц, создание презентаций и работа с базами данных.

5. Критическое мышление и оценка информации. Цифровые технологии поднимают вопросы касательно критического мышления и оценки информации. Студенты должны быть способны критически анализировать источники информации, оценивать их достоверность и правдоподобность.

В целом, цифровые технологии играют важную роль в формировании информационной грамотности студентов, но при этом важно, чтобы образовательные программы уделяли внимание не только техническим аспектам, но и развитию критического мышления и способностей анализа информации.

Также в развитии информационной грамотности студентов важную роль играют социальные сети и онлайн-платформы. Эти платформы предоставляют доступ к огромному объему информации различных типов, от новостей до научных статей, что способствует расширению кругозора и знаний. Они способствуют обмену мнениями и идеями с людьми со всего мира. Это позволяет студентам видеть различные точки зрения на темы и события, развивая их критическое мышление и способность анализировать информацию. Благодаря социальным сетям, студенты могут участвовать в дискуссиях, делиться своими исследованиями и находками, что способствует обмену знаниями и опытом. Они также могут находить единомышленников и коллег, что помогает им развиваться в своих областях интересов. В целом, социальные сети и онлайн-платформы представляют собой мощный инструмент для развития информационной грамотности студентов, однако их использование должно сопровождаться критическим мышлением и внимательностью к выбору источников информации.

Интеграция информационной грамотности в учебный процесс играет ключевую роль в формировании компетентных студентов, способных эффективно работать с информацией в современном мире. Важно включать элементы информационной грамотности в различные дисциплины и курсы обучения. Это может быть осуществлено через внедрение заданий, направленных на поиск, анализ и оценку информации в рамках учебных материалов, например при подготовке докладов, СРС. Преподаватели могут помочь студентам как определять достоверность источников, анализировать данные и различать факты от мнений, в каких платформах находить. Важно обучать студентов использованию современных информационных технологий и цифровых инструментов для работы с информацией. Это может включать в себя обучение работе с базами данных, поиском научных статей в онлайн-библиотеках, использование программ для создания презентаций и обработки данных. Оценка информационной грамотности должна стать неотъемлемой частью оценочной системы образовательных программ. Это позволит стимулировать студентов к развитию навыков работы с информацией и обеспечит более высокий уровень информационной грамотности в образовательном процессе.

Приведем способы обучения студентов критическому мышлению и оценке

информации:

- Обучение основам критического мышления. Студентов можно учить различать факты от мнений, аргументировать свои выводы, анализировать аргументацию других и формировать собственные убедительные доводы. Это может быть осуществлено через проведение дискуссий, дебатов, анализа кейсов, а также решения проблемных ситуаций.

- Развитие навыков критического анализа и оценки информации. Студентов следует учить анализировать источники информации, оценивать их достоверность, а также выявлять потенциальную предвзятость и манипуляцию. Это может включать в себя обучение поиску и использованию академических ресурсов, оценку качества информации в Интернете, анализ статистических данных и графиков.

- Работа с разными типами текстов и медиа. Студентам можно предложить анализировать различные тексты, научные статьи, рекламные материалы, аудио- и видеоматериалы с целью выявления ключевых идей, целей авторов и возможных искажений.

- Использование кейсов и реальных примеров. Проведение уроков на основе реальных сценариев и кейсов позволяет студентам применить свои знания на практике и развить навыки критического мышления в реальных ситуациях.

- Обучение навыкам рефлексии и самооценки. Студентов следует учить анализировать свои мысли, решения и предположения, а также оценивать свой собственный уровень критического мышления. Рефлексия помогает студентам развивать навыки самоконтроля и постоянного совершенствования. Как считает Антипова В.Б., информационная грамотность – это совокупность знаний, умений, навыков, мировоззренческих и поведенческих качеств учащегося, позволяющих ему эффективно находить, оценивать, использовать информацию для успешного включения в разнообразные виды деятельности и отношений [1].

Важно создать поддерживающую среду, где студенты чувствуют себя комфортно задавать вопросы, выражать свои мнения и обсуждать идеи. Постепенное развитие критического мышления и навыков оценки информации должно быть поощрено и поддержано преподавателями и образовательными учреждениями.

Развитие у студентов умения эффективно находить информацию в интернете является важным аспектом их информационной грамотности. Существует несколько способов, как это можно достигнуть:

- Обучение основам поисковых систем, таких как Google, Mail.ru, или Яндекс. Студентов важно обучить правильно формулировать запросы, использовать фильтры и расширенные функции поиска для получения более точных и релевантных результатов.

- Оценка качества информации, которую студенты находят в интернете. Это включает в себя проверку авторства, источника, даты публикации и достоверности данных.

- Использование библиотечных ресурсов. Ознакомление студентов с библиотечными ресурсами, такими как базы данных, электронные библиотеки и журналы. Они должны уметь проводить поиск научной литературы и академических статей.

- Обучение использованию ключевых слов и фраз в поисковых запросах для более точного и эффективного поиска информации.

- Работа в группах и обмен опытом в поиске информации. Работа в группах также может способствовать обсуждению и анализу результатов поиска.

Обучение эффективному поиску информации в цифровых источниках должно быть системным и включать как теоретические, так и практические аспекты. Это поможет студентам стать уверенными пользователями информации в цифровой среде.

В формировании информационной грамотности у студентов преподаватели выступают не только как учебные источники, но и как наставники, направляющие студентов через информационный лабиринт современного мира. Ключевые компетенции преподавателя в этой области включают глубокое понимание принципов информационной

грамотности, умение донести сложные концепции до студентов и создать обучающую атмосферу, стимулирующую активное участие. Они сами должны хорошо обладать техническими навыками для эффективного использования цифровых инструментов и онлайн-ресурсов в обучении, демонстрируя свою собственную информационную грамотность и активно внедряя ее в свою педагогическую практику. Они являются ключевыми фигурами в подготовке студентов к успешной адаптации в информационно-технологическом мире и развитии их критического мышления, что является важным аспектом современного образования.

Играя роль основного источника знаний, поддержки и руководства в этом процессе, преподаватели должны обладать такими компетенциями, чтобы эффективно обучать информационной грамотности:

1. Знание основных принципов информационной грамотности (оценка источников, поиск информации, анализ и интерпретация данных, безопасность в интернете, этика использования информации, критическое мышление, коммуникация и обмен информацией, самостоятельное обучение). Преподаватель должен хорошо разбираться в основных принципах информационной грамотности, включая умение оценивать достоверность источников, анализировать информацию, проводить поиск и использование данных.

2. Техническая компетенция. Преподаватель должен быть знаком с различными цифровыми инструментами, поисковыми системами, базами данных и онлайн-ресурсами, которые могут использоваться для получения информации.

3. Умение эффективно коммуницировать. Преподаватель должен обладать навыками эффективной коммуникации, чтобы объяснять сложные концепции информационной грамотности студентам и стимулировать их активное участие в обучении.

4. Понимание потребностей студентов. Преподаватель должен уметь адаптировать свои методы обучения и материалы под уровень знаний, интересы и потребности студентов, чтобы сделать процесс обучения более привлекательным и понятным.

5. Стимулирование критического мышления: Преподаватель должен поощрять студентов к критическому мышлению, задавая провокационные вопросы, проводя обсуждения и анализируя различные точки зрения.

6. Примером в области информационной грамотности: Преподаватель должен выступать в качестве примера для студентов, демонстрируя свои навыки в области информационной грамотности и вдохновляя их на развитие собственных компетенций.

В целом, преподаватель, обладающий этими компетенциями, способствует развитию информационной грамотности студентов и помогает им успешно ориентироваться в информационном обществе. Дж. Равен понимает компетентность, как специальные способности, которые позволяют человеку достигать лично значимых целей. Компетентность может существовать только в органическом единстве с интересами и ценностями человека [4].

В эпоху цифровых технологий развитие информационной грамотности студентов становится ключевым аспектом их образования и успешной адаптации в современном мире. Основываясь на разнообразных методах обучения, таких как интерактивные уроки, практические задания, онлайн-ресурсы и реальные ситуации, у студентов формируются не только навыки поиска, анализа и оценки информации, но и критического мышления, этики использования данных и безопасности в интернете. Современные технологии предоставляют студентам доступ к огромному объему информации, но при этом требуют умения разбираться в этом потоке данных и отличать факты от мнений, надежные источники от ненадежных. Развитие информационной грамотности помогает студентам не только успешно учиться и исследовать новые области знаний, но и принимать обоснованные решения, основанные на достоверной информации. Особую важность в развитии информационной грамотности приобретает учебный процесс, который должен

быть организован таким образом, чтобы студенты получали не только теоретические знания, но и практические навыки, необходимые для успешной работы с информацией в цифровой эпохе. Таким образом, развитие информационной грамотности студентов в эпоху цифровых технологий становится неотъемлемой частью современного образования, что позволяет им стать осознанными участниками информационного общества и успешно адаптироваться к быстро меняющимся условиям современного мира.

Литература:

1. Антипова, В.Б. Личностно-деятельностный подход к формированию информационной грамотности / В.Б. Антипова / [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://uchebana5.ru/cont/2909727.html> – Дата доступа: 22.02.24
2. Евсеев, А. О. Информационная грамотность и компетентность как составляющие информационной культуры в современном образовании / А. О. Евсеев // Информатизация образования. – 2013. – № 2(71). – С. 77-85. – EDN YWWHYE.
3. Плотникова, Н.Ф., Струков, Е.Н. Роль критического мышления в формировании информационной компетентности студентов ВУЗа / Н.Ф. Плотникова // Образовательные технологии и общество. – 2010. – №1
4. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / пер. с англ. М.: Когито-Центр, 2002
5. Семенюк, Э.Л. Информационная культура и прогресс информатики / Э.Л. Семенюк // НТИ. – 1994. – №7



УДК 372.881.161.1
ГРНТИ 14.01

РУССКАЯ ПОЭЗИЯ В ИНОЯЗЫЧНОЙ АУДИТОРИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Крапивник Людмила Федоровна

д.филол.н., доцент высшей школы русской филологии
ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный университет
Россия, г. Хабаровск

Аннотация: Статья посвящена вопросам изучения русской поэзии на занятиях по русскому языку в иноязычной аудитории. В данной статье рассматриваются цели и задачи использования иллюстративного материала в иноязычной аудитории, рассматриваются актуальные практические вопросы применения видеолекции в процессе изучения русской поэзии.

По мнению автора, важность использования наглядности заключается в оптимизации процесса усвоения учебной информации, а также в повышении эффективности обучения русскому языку как иностранному. Автором обосновывается идея о том, что изучение русской поэзии, в частности, с помощью лекции-визуализации, может быть эффективным, особенно в условиях обучения вне языковой среды.

Научная новизна представленного материала состоит в выявлении способов оптимизации процесса изучения русской поэзии с помощью визуализации культурного контекста, показан методический потенциал визуализации для углубления представления иностранных студентов об особенностях русского языкового и культурного сознания.

Ключевые слова: русская поэзия, культурная информация, иноязычная аудитория, лекция-визуализация.

RUSSIAN POETRY IN A FOREIGN AUDIENCE: MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES

Krapivnik Lyudmila Fedorovna

Dr. Sci. (Philology), Associate Professor of the Department of Russian philology
Pacific National University
Russia, Khabarovsk

Abstract: The article is devoted the questions of study of russian poetry on lessons of Russian in a foreign audience. In this article we contemplate the purpose of use of visual methods on lessons of Russian in a foreign audience, discusses the current practical issues of using the video lectures the of teaching Russian poetry.

According to the author, the importance of use of visual aids consists in the optimization of the process of acquisition of educational information and the growth of Russian language learning effectiveness as a foreign language. The author justifies the thesis that of study of russian poetry, including by using lecture-visualization, can be efficient, especially in learning outside the language environment.

Scientific originality of the study lies in the fact that the author identifies ways to optimize the process of teaching the russian poetry by using of visual of serve of cultural background, the methodical potential of such an approach is shown to deepen the understanding of foreign students the peculiarities of Russian linguistic and cultural consciousness.

Keywords: russian poetry, cultural background, foreign audience, lecture-visualization.

Общечеловеческая ценность и культурная значимость русской поэзии является

общепризнанным фактом, поэтому в процессе изучения русского языка и русской культуры носителями иных языков и культур знакомству с поэтическим наследием России уделяется особое внимание.

Как показывает опыт работы по изучению поэтического наследия России в иноязычной аудитории, поэтический текст, как и любой культурно насыщенный учебный материал, представляет особую сложность для его восприятия, осмысления, понимания и перевода иностранными студентами. В связи с этим разработке эффективных педагогических технологий работы с русскоязычными поэтическими текстами в теории и практике преподавания русского языка как иностранного всегда уделялось и уделяется особое внимание.

Значительные трудности, возникающие в иноязычной аудитории при изучении русского поэтического текста, обусловлены, как известно, его специфической особенностью – взаимодействием и «параллельным функционированием» в поэтическом тексте его словесного ряда и зрительно-образной основы, которая, как правило «спрятана» в словах и словосочетаниях (*сравнениях, устойчивых образных выражениях, метафорах* и т.п.), предполагающих для понимания своего смысла и значения наличие фонового знания, органически присущего носителям русского языка и имеющего национально-специфический характер. В связи с тем, что мышление и восприятие иностранных студентов как представителей и носителей другой культуры имеет иную («свою») ассоциативно-образную и понятийную основу, зачастую не имеющую общих «точек соприкосновения» с фоновыми знаниями носителей русского языка и русской культуры, образные ряды русскоязычного поэтического текста остаются за пределами смыслового и эмоционально-оценочного восприятия иностранцев, что, естественно, затрудняет адекватное понимание ими и смысла, и эмоционально-эстетического воздействия представленных в конкретном поэтическом произведении «словесных рядов».

Одним из наиболее результативных методических приемов, которые облегчают работу с русскоязычными поэтическими текстами в иноязычной аудитории, преподаватели-русисты, как известно, считают визуализацию (наглядную презентацию) учебного материала, в связи с чем при изучении русской поэзии на занятиях с иностранными студентами всегда активно используется различного вида «зрительная» наглядность – иллюстрации к литературным произведениям, репродукции картин русских художников, рисунки, фотографии и т.п. Такого плана иллюстративная наглядность позволяет качественно изменить учебный процесс, т.к., во-первых, является наиболее продуктивным способом семантизации слов с конкретным значением [1, с. 162], что крайне важно, например, для понимания иностранными студентами историзмов и архаизмов русского языка. Во-вторых, зрительная наглядность существенно оптимизирует культурологическое и страноведческое комментирование поэтического произведения, т.к. упрощает процесс знакомства иностранных студентов с особенностями определенного исторического периода, которые оказали существенное влияние на творческий процесс того или иного поэта. Наконец, привлечение иллюстративной наглядности к толкованию и объяснению значимых в эмоционально-смысловом отношении языковых фактов (*опорных слов-символов, метафор, сравнений* и т.п.) помогает восполнить фоновые знания иностранных студентов и донести до них те эмоционально-смысловые ассоциации и национально специфические коннотации, которые непосредственно связаны с особенностями русской духовной культуры и обусловлены ее особыми морально-этическими приоритетами.

Новый импульс к осознанию методического потенциала зрительной наглядности, используемой в иноязычной аудитории в процессе изучения русской поэзии, дал, по нашему мнению, повсеместный переход российских вузов на дистанционное обучение и активное использование преподавателями-русистами информационно-коммуникационных технологий, ставших в условиях пандемии коронавирусной инфекции для русистики привычно-повседневной учебной практикой. С одной стороны, активное использование в

период пандемии «методов работы с информацией, осуществляемых с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации» [2], как показала практика, позволило своевременно организовать новую – дистанционную – форму обучения иностранных студентов русскому языку и русской культуре (в том числе и поэтическому творчеству). С другой стороны, освоение новой для русистики формы организации учебных занятий не только способствовало методическому переосмыслению «классических» форм обучения иностранцев различным видам речевой деятельности, включая обучение чтению русскоязычных поэтических текстов, но и дало возможность русистам-практикам определить те перспективные педагогические технологии, которые способны оптимизировать процесс изучения иностранными студентами страноведческого материала, раскрывающего особенности русской культуры и русского языка как носителя русской культуры.

Например, опыт применения конференц-платформы Zoom для проведения занятий по русской поэзии показал, что созданные в программе PowerPoint и используемые в ходе онлайн-урока презентации позволяют:

– экономить рабочее и учебное время, решая при этом достаточно широкий спектр и учебных, и рабочих «рутинных» задач, т.к. дают возможность один раз заранее подготовить, а потом многократно использовать и при необходимости совершенствовать набор необходимых для конкретного занятия и организованных в презентации в определенном порядке видеорядов (список лексики, основные положения и выводы, языковые примеры, термины и их определения, имена и названия вместе со связанными с ними и раскрывающими их содержание иллюстрациями, вопросы для контроля адекватности понимания учебного материала, задания для организации самостоятельной работы на занятии или имеющие целью проверить запоминание, например, новой лексики или фрагментов поэтического текста и др.);

– благодаря постоянному обновлению и совершенствованию информационных ресурсов Интернета и высоким темпам развития информационных систем и сетевых технологий [3, с. 117] систематически пополнять и обновлять набор иллюстративного материала, а также разнообразить формы и способы его представления, видоизменяя учебный процесс в смысловом и эмоциональном планах (например, путем зрительного воспроизведения исторического контекста поэтического произведения), что, как показывает опыт, способствует эмоциональному восприятию студентами-иностранцами личности поэта и активному творческому осмыслению его поэтического текста как духовного феномена русского искусства и русской культуры.

Кроме этого, такого плана современные технологии проведения занятий по русской поэзии могут использоваться не только в онлайн-режиме, но и в привычной «очной» учебной практике, что позволяет при изучении русской поэзии значительную часть занятий и в российском, и в зарубежном вузах проводить в форме видеоуроков или лекций-презентаций. Главным преимуществом использования лекций-презентаций (как и видеоуроков по русской поэзии), как представляется, можно назвать возможность усиления эстетического и эмоционального воздействия поэтического произведения, что фактически и является главной целью любого художественного текста [4, с. 134]. А в зарубежном вузе лекции-презентации и видеоуроки по русской поэзии способны восполнить дефицит фоновых знаний, возникший у иностранных студентов в условиях «острой нехватки поддерживающего языкового окружения», т.е. носителей русского языка и русской культуры [5, с. 6]. В условиях обучения вне языковой среды активное использование наглядности и проведение занятий по русской поэзии в форме лекций-презентаций (видеоуроков) позволяет, во-первых, оптимизировать работу преподавателя-русиста, объясняющего сложный для понимания носителями другой культуры учебный материал, от знания которого непосредственно зависит понимание и особенностей русского поэтического творчества, и его эстетического и идейно-нравственного содержания. Во-вторых, эмоциональность и красочность иллюстрационного материала дает возможность

преподавателю облегчить восприятие иностранными студентами значительного объема новой для них информации (смысловой, языковой, культурной, исторической, мировоззренческой и др.) путем превращения учебного процесса в интересное и увлекательное учебное путешествие в русскую поэзию, раскрывающую перед иностранными студентами неведомый и не всегда понятный им мир русской духовной и материальной культуры,

Таким образом, понимание преподавателем-русистом потенциально заложенных в информационно-коммуникационных технологиях возможностей и максимально возможное использование основанных на них современных педагогических технологий способствуют, как показывала практика, качественному обновлению и оптимизации процесса изучения иностранными студентами русской поэзии, т.к. позволяют обогащать и разнообразить «классический» процесс обучения русскому языку и русской культуре, своевременно модифицировать формы его организации и совершенствовать методический «инструментарий» русистики.

Список литературы:

1. Петрикова А., Куприна Т., Галло Я. Основы межкультурной дидактики. – М.: Русский язык. Курсы, 2015. – 376 с.
2. ГОСТ Р 52653-2006 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения. – Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200053103> (дата обращения: 18.12.2023).
3. Елисеева Е. В., Приседская А. В. Использование ИКТ технологий в образовательной практике дошкольников (на примере МАДОУ № 140 г. Хабаровск) // Эпоха науки. 2023. №35. – С. 116-122. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-ikt-tehnologiy-v-obrazovatelnoy-praktike-doshkolnikov-na-primere-madou-140-g-habarovsk> (дата обращения: 16.12.2023).
4. Красных В.В. «Свой» среди «чужих»: миф или реальность? – М.: ИТДГК «Гнозис», 2003. – 375 с.
5. Дунаева Л. А., Левина Г. М., Богомолов А. Н., Васильева Т. В. Цифровизация области преподавания РКИ: первые итоги и перспективы // Русский язык за рубежом. 2020. № 5 (282). – С. 4-9.



УДК 801.316.1
ГРНТИ 17.07.51

ЭПИТЕТЫ-ПРИЛАГАТЕЛЬНЫЕ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТЕКСТЕ

Куликова Ольга Федоровна

старший преподаватель Высшей школы русской филологии
ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный университет
Россия, г. Хабаровск

Аннотация: В статье рассматриваются особенности использования эпитетов-прилагательных в произведениях Наринэ Абгарян «С неба упали три яблока», «Зулали», «Симон», «Дальше жить». Автор данных произведений активно использует эпитеты для более яркого и колоритного описания природы, самобытного описания жизненного уклада, образной характеристики персонажей, их внешности, характера, чувств, переживаний. В статье анализируются структурные и семантические особенности эпитетов, используемых для описания природы, деревенского быта, внешности и характера персонажей. Определены функции, которые выполняют эпитеты в контекстах данных произведений.

Ключевые слова: образные средства, эпитет, типы эпитетов, авторские эпитеты, художественный текст.

EPITHETS ARE ADJECTIVES IN A LITERARY TEXT

Kulikova Olga Fedorovna

senior Lecturer at the Higher School of Russian Philology
Pacific State University
Khabarovsk, Russia

Abstract: The article examines the peculiarities of the use of epithets in the works of Narine Abgaryan "Three apples fell from the sky", "Zulali", "Simon", "Continue to live". The author of these works actively uses epithets for a more vivid and colorful description of nature, an original description of the way of life, figurative characteristics of the characters, their appearance, character, feelings, experiences. The article analyzes the structural and semantic features of the epithets used to describe nature, rural life, appearance and character of the characters. The functions that epithets perform in the contexts of these works are defined.

Keywords: figurative means, epithet, types of epithets, author's epithets, artistic text.

Для усиления выразительности художественного текста авторы используют всю палитру образных средств языка: синтаксические (фигуры речи), фонетические (аллитерация, ассонанс), словообразовательные, фразеологические, лексические.

Основным средством выразительности лексического уровня являются тропы (греч. *tropos* – поворот) – с п е ц и а л ь н ы е изобразительно-выразительные средства языка, основанные на использовании слов в переносном значении. К основным видам тропов относятся: эпитет, сравнение, метафора, олицетворение, метонимия, синекдоха, перифраз, гипербола, литота, ирония.

В нашей работе мы проанализируем особенности функционирования эпитетов-прилагательных в произведениях Наринэ Абгарян.

Эпитет как образное средство языка имеет достаточно высокий потенциал и активно используется авторами художественных произведений для красочного описания природы, для полной и правдивой характеристики персонажей, их портрета, психологического состояния, отношения к происходящим событиям и т.д.

Большинство исследователей относят эпитет к тропам, однако, существует широкое и узкое понимание этого термина. При широком понимании к эпитетам относят образные определения, выраженные прилагательными, наречиями, числительными, глаголами, и

используемые не только в поэтических и прозаических текстах, но и в обиходно-бытовой речи (И.Б.Голуб, Б.В. Томашевский, Г.Н. Пospelов). При узком понимании термина эпитет, отмечают его стилистическую окраску, свойственную художественной речи и конкретизируют частеречную принадлежность – образное определение, выраженное прилагательным (К.С. Горбачевич, А.Н. Веселовский, В.П. Москвин).

В своей работе мы придерживаемся узкого понимания термина эпитет и берем за основу следующее определение «Эпитет – разновидность тропа, основанная на переносе значения, образное, экспрессивное, стилистически значимое слово или словосочетание, чаще в синтаксической функции определения.» [5, с.376].

Материалом для данной работы послужили тексты произведений Наринэ Абгарян «С неба упали три яблока», «Зулали», «Симон», «Дальше жить».

С точки зрения семантической интерпретации эпитеты условно делят на метафорические, сравнительные, звукообразные и синестетические.

Метафорический эпитет отражает переносное значение и сочетает в себе признаки метафоры и эпитета. Особый интерес представляют образные эпитеты, в основе которых лежит одушевление неживых предметов, т.е. олицетворение или персонификация.

Наринэ Абгарян достаточно часто в своих текстах использует метафорические эпитеты, в частности необходимо обратить внимание на эпитеты, в которых неживым предметам автор придает свойства живых существ:

«...стебли кукурузы с туго спеленытыми валиками **рыжеволосых** початков.» [3, с.263];

«Раскаленное до предела огромное солнце, **немилосердное** и белослепящее...» [4, с.88];

«Бабье лето растянулось до конца октября. Последние его дни выдались почти что августовскими – с сияющими восходами, жаркими полуднями и **вдумчивыми** закатами.» [3, с.101];

«... с ущелья, поддетый порывом **склочного** ноябрьского ветра, вновь поднимался водорослевый запах моря.» [3, с.84].

Сравнительные эпитеты указывают на определенную схожесть предметов, явлений:

«...фантастическое небо Балтики, затянутое от края до края рваными лоскутами бирюзовых и **абрикосовых** облаков...» [3, с.61];

«Он смотрит мимо меня своими **серебристыми, цвета ноябрьского неба глазами.**» [4, с.259].

В произведениях Наринэ Абгарян достаточно часто встречаются сложные эпитеты, которые совмещают разные качества или характеристики предмета или явления:

«Апрельское солнце выглянуло на недолгий миг из марева наливающегося душной влагой облаков и, запутавшись в ее волосах, медленно угасло, успев озарить ее **притушенно-робким** сиянием.» [3, с.249];

«Солнце огромное, **огненно-шершавое**, висит над головой, словно перезрелый персик, - на ладони не покатаешь, шкурка вмиг слезает от прикосновения.» [2, с.314].

Звукообразные эпитеты (звукоподражательные) основаны на звукоподражательных лексемах: голоса птиц, животных, звуки природных явлений, звуки, издаваемые человеком (храп, кашель, чихание, хриплость и т.д.):

«Настасья кивала, напряженно прислушиваясь к трудной, местами **стрекочущей, шершавой** речи.» [4, с.173];

«Говорили они нам **царапающем** марокканском наречии, плохо понимая **шуршащий** берберский язык бабушки...» [4, с.262].

«Бердское небо было по-осеннему **хриплым, надтреснутым, удручающе безразличным.**» [1, с.231];

В данном контексте для описания неба города Берд одновременно используется и звукообразные эпитеты (хриплое, надтреснутое небо – ассоциация с голосом человека), и метафорический эпитет (удручающе безразличное небо).

Синестетические эпитеты – эпитеты, основанные на явлении синестезии. Синестезия – восприятие, при котором состояния, явления, понятия наполняются дополнительными качествами – цветом, запахом, вкусом, тактильными ощущениями (текстурой), положением в пространстве:

Цвет:

«Звезды тянулись друг к другу лучами – и, не дотянувшись, обреченно светили в **чернильной** темноте.» [3, с.231];

«Вверху, стремительно меняя очертания, проплывали **густо-белоснежные** облака.» [1, с.231];

«Беспогодица унялась, небо было безоблачным и, неожиданно для большого города – **густо-васильковым**, совсем низким: казалось, если встать на цыпочки, можно дотронуться.» [2, с.199]. В данных случаях синестетические эпитеты Наринэ Абгарян представлены индивидуально-авторскими цветообозначениями.

Запах:

«Терпеть не мог ее запах – **сладковато-домашний, бесхитростный, простоватый.**» [3, с.162].

Тактильные ощущения:

«Посидел под тенью печной трубы, покурил, наблюдая за тем, как выстраиваются в живописную цепочку по краю неба **шерстяные** облака». [3, с.84].

Достаточно часто в одном контексте (и даже в одном эпитете) автор соединяет несколько видов синестетических эпитетов:

Цвет-тактильные ощущения:

«...прилежно осматривала **серовато-шероховатый**... ствол груши...» [3, с.28];

«Майским вечером небо **низкое и вязкое, в черничный перелив**. Если поводить по нему пальцем, испуганно расступится волнами, обнажая **мягко-бархатное, живое** нутро.» [4, с.77];

Цвет-вкус:

«Весной литовская груша невестилась, покрываясь, словно густой гипюровой фатой, **снежно-кремовые** цветками. Они появлялись еще до листиков, пахли **робко-сладким** и долго не облетали.» [3, с.28];

Вкус-тактильные ощущения:

«Маленький Степан... счастливый, **шербетно-липучий**, перемазанный с ног до головы тутовым соком.» [4, с.295];

«Ноябрь – месяц раздумий. Терновый месяц, **пряный**. Пахнущий гранатовым боком, грецким орехом и **шершаво-терпкой**, стремительно темнеющей на срезе айвой.» [4, с.311].

Контекстуальный анализ эпитетов в произведениях Наринэ Абгарян позволил определить основные функции данного средства выразительности.

Во-первых, автор использует эпитеты для выполнения описательно-изобразительной функции. Наиболее широко эпитеты представлены в пейзажных описаниях:

«Небо, невзирая на почти летнюю жару, было **хрипло-синим, надтреснутым**» [2, с.127];

«И тучи, казалось, еще вчера **легкомысленно-ветренные**, спустились к самой земле...» [2, с.158].

Кроме этого, описательная функция реализуется в портретных характеристиках персонажей:

«Худошавый человек с **фальшиво-страдальческой** миной на лице.» [2, с.193];

«...глаза живые и пронзительные, с **ругтно-серебряным** переливом.» [4, с.255].

Также необходимо отметить активное использование эпитетов в описаниях деревенского быта (предметы обстановки, еда, домашние животные, отношения людей):

«Темно-синий **драконовый** ковер, сотканный бабушкой, был единственной памятью о ней...» (здесь: старый армянский ковер с изображением драконов) [3, с.157];

«...спертый запах деревенского быта с его **навязчиво-кисловатым** ароматом хлебной закваски» [3, с.125];

«... а куры и индюшки, чтобы не раздражать своим неуместным **праздно-бестолковым** видом, загнаны в курятник.» [4, с.141];

«...наступила **вязкая** деревенская тишина, **густая и непроходимая**, словно илистый берег водоема.» [3, с.46];

«Кудахчущий бабий треп, **большекрылый и разноцветный**, залетал во все дворы, норовя протиснуться в каждую кухонную форточку, от него устало отмахивались, как от опостылевшей мухи.» [3, с.123];

«Отношение друг к другу в деревне было **участливо-сродное**, подразумевающее добрососедство, и ничего более.» [4, с.69].

Во-вторых, эпитеты используются для реализации оценочно-характеристической функции:

Положительная оценка:

«...на дворе стояло позднее лето – жаркое, **томно-прекрасное**, с низкими гроздьями налитых звезд.» [4, с.283];

«**Искристо-легкий**, невозможно счастливый роман...» [3, с.221];

«Над деревней раскидывала свое звездное покрывало **милосердная** сентябрьская ночь.» [4, с.195].

Отрицательная оценка:

«Раскаленное до предела огромное солнце, **немилосердное** и белослепящее...» [4, с.88];

«Засуха была последним вестником, посланным голодом впереди себя. Следом...нагрнул он – **волглозглядый и мерзкий**.» [4, с.88];

«**Бегло-скользкие** отрететированные рассказы о свалившихся на голову несчастьях» [2, с.193].

Прибегая к использованию данного образного средства, автор характеризует природные явления, характер или конкретный поступок героя, дает положительную или отрицательную оценку происходящего, формирует у читателя определенное отношение к описываемой ситуации, вызывает эмоциональный отклик, заставляет читателя сочувствовать и сопереживать. Кроме обозначенных выше функций, все эпитеты, в контекстах исследуемых произведений, реализуют экспрессивную функцию, т.к. по своей природе эпитет является экспрессивным средством языка.

Таким образом можно сделать вывод, что автор использует огромный арсенал эпитетов, которые выполняют в контекстах произведений описательно-образительную, оценочную и экспрессивную функции.

Эпитеты используются автором для передачи эмоционального состояния персонажей, для создания более точной и самобытной портретной характеристики героев, для передачи отношения (оценки) автора, для колоритного описания природы.

Список литературы:

1. Наринэ Абгарян. Дальше жить / Наринэ Абгарян. – М., 2018. – 252 с.
2. Наринэ Абгарян. Зулали / Наринэ Абгарян. – М., 2017. – 315 с.
3. Наринэ Абгарян. Симон / Наринэ Абгарян. – М., 2021. – 349 с.
4. Наринэ Абгарян. С неба упали три яблока / Наринэ Абгарян. – М., 2020. – 318 с.
5. Энциклопедический словарь-справочник. Выразительные средства русского языка и речевые ошибки и недочеты /А.П. Сковородников. – М., 2009. – 480 с.



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АББРЕВИАТУР И СОКРАЩЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Маркова Гульфия Альмянсуровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Валитова Лилия Радиковна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Галькиева Зинфира Хайдаровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Губарева Татьяна Александровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Россия, Оренбург

Аннотация: В статье исследуется тенденция к сокращениям терминологии в современном английском языке. В научном дискурсе аббревиатуры используются по разным причинам. Сокращения способствуют созданию социальной близости, особенно среди внутригрупповых экспертов. Они помогают поддерживать текстовую связность, анафорически ссылаясь на ранее введенные концепции и идеи. Аббревиатуры привлекают внимание читателя, особенно когда они используются в заголовках новостей. В текстах, переведенных с английского языка, сокращения часто оставляют непереведенными, потому что они относятся к межлингвистическим понятиям, широко признаны на международном уровне и приобрели статус слов.

Ключевые слова: аббревиатуры, акронимы, буквенные сокращения, сокращенные формы слов, научный дискурс.

USING ABBREVIATIONS AND ACRONYMS IN MODERN ENGLISH

Markova Gulfiya Almyansurovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Valitova Lilya Radikovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Galkieva Zinfira Khaidarovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Gubareva Tatyana Alexandrovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Orenburg State Agrarian University

Russia, Orenburg

Annotation: The article examines the trend towards abbreviations of terminology in modern English. In scientific discourse, abbreviations are used for a variety of reasons. Contractions promote social closeness, especially among in-group experts. They help maintain textual coherence by anaphorically referring to previously introduced concepts and ideas. Abbreviations grab the reader's attention, especially when they are used in news headlines. In texts translated from English, abbreviations are often left untranslated because they relate to interlinguistic concepts, are widely recognized internationally, and have acquired the status of words.

Keywords: abbreviations, acronyms, initialisms, shortened forms of words, scientific discourse.

Сокращения традиционно ассоциируются с неформальным стилем и знакомым контекстом. Они часто совпадают с существующими словами или словосочетаниями, отличаясь от первоисточника только оттенком значения. Хотя многие аббревиатуры не демонстрируют никаких семантических различий по отношению к своим базовым лексемам, представляя собой простые алломорфные варианты, использование сокращенных слов часто является показателем социального значения или маркером социальной идентичности. Отсечение, например, отрицательно определяется как процесс без каких-либо семантических последствий, но с изменением стилистического уровня, и отсеченные слова используются для обозначения фамильярного отношения либо к обозначаемому объекту, либо к аудитории. Сокращения не принадлежат к стандартному словарному запасу языка, поскольку они возникают как термины особой группы. Аббревиатуры приобретают внутригрупповой оттенок, поскольку обычно используются в небольших сообществах носителей общего социального или профессионального жаргона. Это позволяет использовать стандартные английские слова и их разговорные варианты, которые сосуществуют, выбирая разные регистры и пользователей.

Акронимы и буквенные аббревиатуры необязательно относятся к разговорному языку или сленгу. Большинство из них восходит ко второй мировой войне, но прогресс науки и техники за последние два столетия также сыграл фундаментальную роль в их формировании, и их использование особенно возросло в начале двадцатого века.

Слова-аббревиатуры не являются синонимами их полных форм в том смысле, что они относятся к чему-то более конкретному, чем их основы, и иногда даже меняют свою грамматическую категорию, например, со словосочетания на существительное. Аббревиатурные слова вносят некоторые стилистические изменения, часто становясь частью специализированной лексики. Подобно сокращениям, акронимы и буквенные аббревиатуры могут использоваться инсайдерами либо для того, чтобы исключить понимание со стороны посторонних, либо для того, чтобы подчеркнуть сплоченность своей группы. Например, TBI (traumatic brain injury-черепно-мозговая травма) используется врачами в присутствии пациентов, а аббревиатура LOL (laugh out loud-громкий смех) используется молодыми людьми для общения со своими сверстниками.

Сокращения и акронимы также обычно ассоциируются с устным общением, с непринужденной или неофициальной беседой. Однако практика сокращения слов или фраз в настоящее время распространена не только в устной речи, но и в письменной, особенно при общении в условиях нехватки времени или пространства. Средства массовой информации, как правило, предпочитают быструю передачу информации как по устным каналам (телевидение, радио), так и по письменным (газеты, журналы, периодические издания). Кроме того, Интернет революционизирует все формы коммуникации и способствует популяризации многих специализированных журналов посредством их онлайн-распространения. Этот аспект интересен для формирования аббревиатур и других подобных процессов сокращения, которые в настоящее время широко распространены и часто используются на языке веб-сайтов научных журналов. На научных веб-сайтах новым открытиям, вирусам, болезням, лекарствам, а также новым организациям, ассоциациям и исследовательским проектам даются сокращенные названия не только потому, что их легче произносить, воспринимать и запоминать по сравнению с их полными формами, но и потому, что они могут легко распространяться на национальном и международном уровнях.

Аббревиатурные морфологические процессы, такие как отсечение, сокращение и смешивание, играют доминирующую роль в специализированном дискурсе. Аббревиатура используется как обобщающий термин, охватывающий различные морфологические процессы, а именно: отсечение (lab-лаборатория, dino – динозавр,), сокращение (UNICEF-United Nations Economic and Social Council, “Экономический и Социальный Совет ООН”), формирование инициализма (например, GMO-генетически модифицированный организм), смешивание (situation "ситуация" + comedy "комедия"=sitcom) и регрессивная деривация

(например, *lase* ← *laser*). Процесс смешивания слов считается довольно второстепенным в более широкой категории сокращений, поскольку он также включает в себя механизм слияния, который не типичен для других сокращений, и есть случаи, которые вообще не демонстрируют никакого усечения.

Традиционно аббревиатурам приписывают три функции: лексическую, назывную и текстовую. Например, многие сокращения, используемые в английских научных текстах, представляют собой устойчивые именные лексемы, имеющие широкое международное распространение (например, *scuba*-подводное плавание, *sonar*-гидролокатор). Другие имеют функцию наименования всемирных организаций (UNO: United Nations Organization), учреждений (NASA) и часто полностью заменяют их основы, как в случае с аббревиатурами AIDS-СПИД, DNA-ДНК.

Изучение данных, выбранных для данного исследования, позволяет сделать следующие выводы:

– вопреки утверждениям большинства теоретиков словообразования, сокращения необязательно ассоциируются с неформальным стилем или с устной речью. Они широко используются в научных журналах, написанных на английском языке, особенно в тех, которые рассчитаны на широкую аудиторию. Основанные на алфавите сокращения, такие как акронимы и буквенные сокращения, подходят для специализированного дискурса;

– прагматические функции, которым служат аббревиатуры, и производимые ими эффекты варьируются от лексических до текстовых и даже социально-прагматических. На лексическом уровне они выполняют преобладающую функцию наименования, маркируя новые научные концепции и обеспечивая их международное распространение. На текстовом уровне аббревиатуры служат экономии текста, но также способствуют лексической связности, создавая сеть анафорических параллельных ссылок. Кроме того, они выделяют понятия, особенно когда они используются в заголовках, чтобы привлечь внимание читателя. Наконец, на социальном уровне они способствуют сплоченности группы инсайдеров, чей специфический язык становится более загадочным для посторонних, если слова становятся менее узнаваемыми в процессе сокращения. Но также и социальная близость с аудиторией, по-видимому, усиливается за счет использования некоторых сокращений.

– В английских текстах, как правило, используются местные сокращения, начиная с лексикализованных аббревиатур и заканчивая мгновенно создаваемыми ярлыками.

Список литературы:

1. Балыков В.В. Аббревиатуры и sms сокращения в современном английском языке. способы перевода на русский язык // В сборнике: EUROPEAN RESEARCH. Сборник статей XI Международной научно-практической конференции. 2017. С. 217-219.
2. Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Маркова Г.А. Влияние социальных факторов на язык и языковых факторов на общество // Эпоха науки. 2023. № 33. С. 148-151.
3. Валитова Л.Р., Маркова Г.А., Моисеева Е.В. Особенности терминологии в лексической системе английского языка // Эпоха науки. 2023. № 34. С. 143-146.
4. Воеводина М.С. // Сленговые аббревиатуры в IT-сфере // В сборнике: Молодежь и наука: слово, текст, личность. к 90-летию юбилею УлГПУ им. И.Н. Ульянова: материалы VI Международной молодежной научно-практической конференции. Ульяновск, 2022. С. 149-152.
5. Жукова Е.Э., Халюшева Г.Р. Современные подходы к изучению иностранного языка // Труды Оренбургского института (филиала) Московской государственной юридической академии. 2015. № 24. С. 119-123.
6. Галькиева З.Х., Валитова Л.Р., Губарева Т.А., Маркова Г.А., Галькиева Д.А., Губарев Д.В. Стратегии обучения иностранному языку // В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. 2023. С. 832-835.

7. Нестерова Т.Г., Беспалова А.И., Жуматаева А.Т. Англицизмы в русском экономическом тексте: частота использования, причины, предпосылки и пути заимствования // В сборнике: VI Международная межвузовская научно-практическая конференция преподавателей и студентов «современные тенденции и проблемы науки в развитии цифровых и инновационных технологий». 2022. С. 392-397.

8. Valitova L.R., Galkieva Z.Kh., Gubareva T.A., Markova G.A. Creation of maximum proximity situations to the natural communicative conditions of foreign language interaction // Era of Science. 2022. № 29. P. 203-206.



СПОСОБЫ ОБРАЗОВАНИЯ НЕОЛОГИЗМОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Маркова Гульфия Альмянсуровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Валитова Лилия Радиковна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Галькиева Зинфира Хайдаровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

Губарева Татьяна Александровна

к.п.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

Россия, Оренбург

Аннотация: В статье рассматриваются основные процессы образования неологизмов. Цель данной статьи – выявить способы образования новых слов в английском языке. В качестве одного из словообразовательных процессов: словосложения, отсечения, регрессивной деривации, аббревиатуры, конверсии и других процессов проанализированы английские неологизмы, находящиеся в центре внимания исследования. Описательный подход, использованный в данной статье, основан на разделении новых структур.

Ключевые слова: неологизмы, семантика, словосложение, аффиксация, деривация, слияния, сокращения, аббревиатуры.

WAYS OF FORMING NEOLOGISMS IN THE ENGLISH LANGUAGE

Markova Gulfiya Almyansurovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Valitova Lilya Radikovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Galkieva Zinfira Khaidarovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Gubareva Tatyana Alexandrovna

Ph.D. Associate Professor of the English Language and Humanitarian Disciplines Chair

Orenburg State Agrarian University

Russia, Orenburg

Annotation: The article discusses the main processes of formation of neologisms. The purpose of this article is to identify ways of forming new words in the English language. English neologisms, which are the focus of the study, are analyzed as one of the word formation processes: word formation, clipping, regressive derivation, abbreviation, conversion and other processes. The descriptive approach used in this paper is based on the separation of new structures.

Keywords: neologisms, semantics, compounding, affixation, derivation, blending, abbreviations, acronyms.

Каждый язык нуждается в новых заимствованных, производных словах. Человеческое сообщество неуклонно растёт и развивается, как и инструмент, который мы используем для общения: язык. Когда новые изобретения и изменения входят в нашу жизнь, нам необходимо давать им названия и, конечно же, сообщать о них. Язык динамичен, он постоянно меняется. Ключевым моментом здесь является применение: если новое слово

используется многими носителями языка, оно, вероятно, выживет, и может случиться так, что оно однажды станет повседневным словом.

В последние десятилетия многие словесные образования получили распространение среди языкового сообщества. Например, если рассмотреть огромное количество новых изобретений, сделанных в 20 и 21 веках, станет очевидно, что слов, которые мы знали раньше, было недостаточно, чтобы охватить все эти явления. Существуют языковые тенденции, которые приходят и уходят с течением времени, например, молодежный язык. Есть старые слова с новыми значениями, такие как “surf, bug, web”, значения которых расширились с момента появления новых технологических изобретений. Существует множество других способов создания новых слов. Если появилась новая вещь, а в языковом сообществе для нее нет подходящего слова, есть несколько вариантов его создания. В прошлом и настоящем люди использовали и до сих пор используют различные методы создания новых слов, такие как соединение, деривация или смешение.

Под процессами словообразования мы подразумеваем различные приемы, которые используются в английском языке для создания новых слов из существующих. Каждый процесс словообразования приводит к образованию определенного типа слова.

Процессы образования неологизмов включают в себя:

- деривацию, как наиболее распространенный процесс словообразования, который создает новые слова путем добавления морфем к основе. Эти морфемы добавляются к основе путем аффиксации с помощью префиксов и суффиксов (blog-blogger);

- сложные слова— это процесс соединения двух слов для создания нового, которое обозначает не две вещи, а одну (green+house=greenhouse, skin+head=skinhead).

Существует четыре вида сложных слов:

Акронимы — это сокращения, образованные из начальных букв фразы или имени. Сокращения произносятся как отдельные слова: UN, AIDS.

Заемствования – это процесс фактического извлечения слов из иностранных языков. Английский язык заимствовал слова почти из ста языков за последние сто лет.

Регрессивная деривация – это вид словообразования, при котором слово одного типа редуцируется до другого слова другого типа. Другими словами, это процесс образования новых слов путем удаления предполагаемого аффикса из уже существующего слова (edit, donate). Этот процесс обычно включает в себя преобразование одной части речи в другую.

Конверсия относится к процессу деривации, в ходе которого элемент переходит в новый класс слов без добавления аффикса. Некоторые грамматиканы различают полное и частичное преобразование. Последнее относится к случаям, когда принимаются только некоторые характеристики нового класса слов.

Отсечение — это слово, образованное путем удаления одного или нескольких слогов из многосложного. Отсечённая форма обычно имеет то же денотативное значение, что и слово от которого оно происходит, но считается более неформальной (doc, ad, demo). Одними из наиболее распространенных продуктов отсечения являются имена. Отсечение особенно популярно в речи студентов.

Подобно образованию сложных слов, смешение также предполагает объединение двух отдельных форм для создания одного нового термина. Однако смешивание обычно осуществляется путем взятия только начала одного слова и присоединения его к концу другого слова (cartune = cartoon + tune). Термин «смешивание» относится к комбинации двух или более форм, из которых по крайней мере одна сокращена. Сокращение может происходить простым пропуском части слова или результатом наложения звуков или букв.

Существует множество способов создания новых слов: заимствование из других языков, смешение нескольких слов или образование из уже имеющихся слов, преобразование слов из одной грамматической категории в другую, например, из глагола в существительное или из существительного в глагол, отсечения, с помощью которых слово сокращается. Постепенно слово меняется на более привычную форму, которая обычно

сохраняет свое первоначальное значение. Одним из таких процессов считается даже творческое переписывание, при котором для продуктов меняется написание. Если мы оглянемся вокруг, мы увидим массу новых слов, окружающих нас, донесенных до нас как сознательно языковыми тенденциями или рекламой, так и неосознанно через языковые изменения с течением времени. Очевидно, что язык динамичен.

Список литературы:

1. Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А., Маркова Г.А. Влияние социальных факторов на язык и языковых факторов на общество // Эпоха науки. 2023. № 33. С. 148-151.
2. Галькиева З.Х., Валитова Л.Р., Губарева Т.А., Маркова Г.А., Галькиева Д.А., Губарев Д.В. Стратегии обучения иностранному языку // В сборнике: Национальные приоритеты развития агропромышленного комплекса. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. 2023. С. 832-835.
3. Лебедева О.Ю. Социальные сети как источник английских неологизмов // Слово в пространстве языка. Материалы II Международной научно-практической заочной конференции. - 2012. - С. 6-15.
4. Маркова Г., Валитова Л.Р., Галькиева З.Х., Губарева Т.А. Использование английских неологизмов для коммуникации в социальных сетях // Эпоха науки. 2023. № 33. С. 305-309.
5. Нестерова Т.Г., Лобанова Е.С., Наумова О.И. Особенности использования сокращений в текстовых сообщениях // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры. Материалы Всероссийской научно-методической конференции (с международным участием). - 2020. - С. 1897-1902.
6. Щербакова О.В. Структурно-семантическая и этимологическая характеристика словообразовательного поля существительных-неологизмов в современном английском языке. Диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук. - Ростов-на-Дону, 2005. - 183 с.
7. Rey, Alain. The Concept of Neologism and the Evolution of Terminologies in Individual Languages // Essays on Terminology. Amsterdam: John Benjamins Publishing., 1975, p. 9-28
8. Valitova L.R., Galkieva Z.Kh., Gubareva T.A., Markova G.A. Creation of maximum proximity situations to the natural communicative conditions of foreign language interaction // Era of Science. 2022. № 29. P. 203-206.



УДК 376.3:376.82(043.3)
ГРНТИ 14.37.01

ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА: КЛЮЧЕВОЙ АСПЕКТ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Нурланова Айзат Нурлановна

старший преподаватель кафедры педагогики и психологии
Бишкекский государственный университет им. К. Карасаева
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Статья рассматривает важность индивидуализации учебного процесса в контексте работы с детьми, сталкивающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Фокусируясь на ключевом аспекте педагогической компетенции, автор исследует стратегии и методы, направленные на создание персонализированных образовательных планов, адаптацию программ обучения и использование дифференцированных подходов. Анализируются преимущества индивидуализации, такие как формирование положительной самооценки и стимулирование интереса к обучению у детей с ОВЗ.

Ключевые слова: индивидуализация образовательного процесса, педагогическая компетенция, дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), учебные планы, адаптация программы обучения, дифференцированный подход, персонализированные методы обучения, индивидуальные образовательные практики, развитие самооценки учащихся с ОВЗ.

INDIVIDUALIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS: A KEY ASPECT OF PEDAGOGICAL COMPETENCE IN WORKING WITH CHILDREN WITH DISABILITIES

Nurlanova Aizat Nurlanovna

Senior Lecturer at the Department of Pedagogy and Psychology
Bishkek State University named after K. Karashev
Bishkek, Kyrgyzstan

Annotation: The article examines the importance of individualizing the educational process in the context of working with children facing disabilities. Focusing on a key aspect of pedagogical competence, the author explores strategies and methods aimed at creating personalized educational plans, adapting training programs and using differentiated approaches. The advantages of individualization are analyzed, such as the formation of positive self-esteem and stimulation of interest in learning in children with disabilities.

Key words: Individualization of the educational process, pedagogical competence, children with disabilities, curriculum, adaptation of the learning program, differentiated approach, personalized teaching methods, individual educational practices.

Введение.

В современном образовательном контексте, где разнообразие стилей обучения и потребностей учащихся представляет вызов для педагогического сообщества, внимание к индивидуализации учебного процесса становится неотъемлемым аспектом педагогической компетенции. Особое внимание уделяется этому вопросу при работе с детьми, сталкивающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

В контексте инклюзивного образования идентификация подходов к индивидуализации обучения для детей с ОВЗ приобретает ключевое значение. Настоящая статья направлена на рассмотрение индивидуализации учебного процесса как неотъемлемого элемента педагогической компетенции и на выявление того, как эта компетенция может эффективно поддерживать разностороннее обучение и развитие каждого ребенка.

В свете развивающегося инклюзивного движения, где основное внимание уделяется вовлечению каждого учащегося в образовательный процесс, исследование индивидуализации учебного процесса в контексте детей с ОВЗ обретает актуальность. Данная статья предлагает глубокий анализ стратегий, методов и принципов, связанных с индивидуализацией, с акцентом на их значении в формировании педагогической компетенции, способствуя тем самым эффективному обучению и включению каждого ребенка в образовательный процесс [12].

Роль индивидуализации в обучении детей с ОВЗ.

Индивидуализация подразумевает учет индивидуальных потребностей, способностей и темпа обучения каждого ребенка. В контексте ОВЗ, где разнообразие потребностей может быть значительным, индивидуализация становится неотъемлемой частью образовательного процесса. Это включает в себя разработку персонализированных учебных планов, применение разнообразных методов обучения и использование адаптивных технологий.

Сложность согласования между коллективной учебной средой и индивидуальным усвоением знаний, а также развитием умений и способностей, вызванная проблемой индивидуализации в обучении, остается актуальной и значимой. Современное образование, ориентированное на гуманистические принципы, включает в себя концепции модернизации и профильного обучения. Важной целью современной специальной педагогики является интеграция лиц с ограниченными возможностями здоровья в общество. Потребность в индивидуализации увеличивается из-за нарастающих педагогических противоречий, присущих всем видам обучения:

- между индивидуальным усвоением знаний отдельными детьми с их уникальными характеристиками и средним уровнем знаний в классе;
- между различными интеллектуальными способностями детей и их конкретными потребностями при вступлении в школу; между ожиданиями членов образовательного сообщества от различных результатов и способностью образовательной системы их обеспечить;
- между разнообразными интересами учащихся, где для одних достаточно стандартной программы, а другим не хватает дополнительных учебных программ или ресурсов для более глубокого изучения материала[3].

В свете текущего процесса формирования новой системы образования в Кыргызстане, ориентированной на интеграцию в мировое образовательное пространство, и при учете основных целей современной коррекционной педагогики, направленной на успешную адаптацию детей с ограниченными возможностями в обществе, мы приходим к выводу о необходимости предоставления теоретического обоснования для четкого определения различий между понятиями "индивидуализация процесса обучения" и "индивидуальный подход в обучении", учитывая отсутствие единого понимания этих концепций[1].

Некоторые исследователи не замечают различий между этими терминами (А.Н. Тубельский, П.Г. Щедровицкий, Д.Б. Эльконин) [7, 9, 10]. Другие ученые считают, что индивидуальный подход - это основной принцип обучения и воспитания, в то время как индивидуализация - это метод организации учебного процесса, который учитывает этот принцип, включая специальные методы и технологии обучения (Т.М. Ковалева, Г.Н. Прокументова) [3]. Для нас важно выявить их сходства и различия.

В настоящее время в школах наблюдается такая тенденция. Педагог видит, что класс состоит из обучающихся с разным развитием и разной степенью подготовленности, и приходит к мнению о том, что будет придерживаться так называемой средней успеваемости по классу. В результате, в школе один неуспевающий за средним темпом класса обучающийся считается «слабым», и это может привести к тому, что он полностью потеряет интерес к школе как возможности получить знания. А «сильные» дети, в свою очередь, будут сдерживать свое развитие в школе и также потеряют интерес к обучению, потому что не используют свой потенциал до конца [4].

Хороший педагог в таком случае готовит задания разного уровня или предлагает индивидуальные задания, чтобы способствовать развитию ученика. В данном случае мы рассматриваем принцип индивидуального подхода к обучению.

Индивидуальный подход в обучении является основным принципом психолого-педагогической работы, основанным на учете уникальных характеристик и контекста жизни каждого ученика. Этот подход выражает гуманистическую концепцию, признающую уникальность каждого ребенка [3]. В педагогической практике широко известен подход, в котором учитель стремится адаптировать учебный материал к индивидуальным потребностям каждого ученика. Это особенно важно для опытных педагогов, которые понимают, что все дети учатся по-разному, и стремятся предоставить каждому ученику наилучшие возможности для обучения [10]. В противовес этому подходу существует принцип индивидуализации, широко применяемый за рубежом, который не предполагает единого учебного плана или традиционного преподавателя [2].

Индивидуализация – это осуществление принципа индивидуального подхода, это организация учебного процесса с учётом индивидуальных особенностей учащихся, которая позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого ученика.

Индивидуализация обучения направлена на преодоление противоречий между уровнем учебной деятельности, который задают программы, и реальными возможностями каждого ученика. Индивидуализация – это необходимый фактор реализации разнообразных целей обучения и формирования индивидуальности [5]. То есть учитель останется, но изменится его функция: из заложника учебной программы, который обучает по стандарту всех детей, не обращая внимания на особенности каждого, он превратится в наставника и творца индивидуального образовательного пути учащегося. Отсюда появляется понятие «тьютор». Тьютор обеспечивает разработку индивидуальных образовательных программ учащихся и студентов и сопровождает процесс индивидуализации и индивидуального образования в школе, вузе, системах дополнительного образования [5].

Термины "индивидуализация" и "индивидуальный подход" обозначают процесс "настройки", однако индивидуализация обучения означает адаптацию целей и содержания образования в соответствии с потребностями, способностями и интересами каждого ребенка. Этот процесс не является принудительным; направление определяется самим ребенком при поддержке взрослых.

Индивидуальный подход в образовании направлен на поддержание эффективности общего учебного процесса, согласно Т.М. Ковалевой. Педагог играет ключевую роль в этой системе, учитывая индивидуальные особенности каждого ученика и, после анализа средней успеваемости, выбирает подходящие методы и средства обучения для всего класса. При таком индивидуальном подходе каждый ученик сравнивается с остальными в классе. Иначе говоря, это прогресс не для отдельной личности, а для всей группы [3].

Индивидуальный подход, согласно В.Ф. Шаталову, направлен на обеспечение успеха всех учеников одновременно. Он утверждает, что для эффективного усвоения материала каждым учеником учитель должен давать объяснения учебного материала максимально понятно и логично, используя наглядные схемы, которые помогают представить логические связи материала [8].

Таким образом, из вышесказанного можно сделать вывод о том, что интересующие нас два понятия «индивидуализация» и «индивидуальный подход» легко дифференцируются.

Ключевые аспекты индивидуализации.

1. Дифференциация обучения: Педагоги разрабатывают уроки, учитывая различные уровни подготовки и способности учащихся с ОВЗ. Это может включать изменение темпа, предоставление дополнительных материалов или использование различных методов обучения.

2. Индивидуальные учебные планы: Разработка индивидуальных планов обучения, учитывающих конкретные потребности каждого ребенка. Это включает в себя адаптацию программы, подбор специальных материалов и применение поддержки ассистентов.

3. Обратная связь и оценка: Система регулярной обратной связи помогает педагогам оценивать эффективность индивидуализации. Регулярные обзоры и адаптация учебных подходов обеспечивают более успешный образовательный опыт для детей с ОВЗ.

Преимущества индивидуализации.

Индивидуализация учебного процесса предоставляет ряд значительных преимуществ в контексте образования, особенно при работе с детьми, сталкивающимися с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). Вот несколько ключевых преимуществ:

1. Учет индивидуальных потребностей: Индивидуализация позволяет учителям и администраторам точно адаптировать образовательный процесс под уникальные потребности каждого учащегося. Это включает в себя уровень подготовки, темп обучения, стиль обучения и другие индивидуальные характеристики [9].

2. Стимулирование интереса к обучению: Адаптация материалов и методов обучения к интересам и предпочтениям учащихся способствует стимуляции их интереса к учебному процессу. Это особенно важно при работе с детьми с ОВЗ, где вовлечение и мотивация могут играть ключевую роль в успешности обучения.

3. Развитие самооценки и уверенности: Индивидуализация создает условия для успеха каждого ученика. Разработка задач, соответствующих их уровню и способностям, способствует развитию положительной самооценки и уверенности в своих силах.

4. Адаптация учебных планов: Индивидуализация включает в себя разработку индивидуальных учебных планов, что позволяет учиться на оптимальном уровне каждого учащегося. Это может включать в себя уроки с учетом их темпа, переработку материалов и использование различных образовательных подходов.

5. Повышение эффективности обучения: Индивидуализация устраняет препятствия, с которыми сталкиваются учащиеся, что повышает эффективность образовательного процесса. Это важно для детей с ОВЗ, где может потребоваться адаптация материалов и методов для обеспечения максимального понимания и усвоения информации.

Итак, индивидуализация учебного процесса вносит существенный вклад в обеспечение эффективного обучения и успешного развития каждого учащегося, особенно тех, кто сталкивается с ограниченными возможностями здоровья.

Методология.

Научная основа, которая является основой для индивидуальной работы с детьми, требует использования практических рекомендаций и советов по осуществлению личностного, дифференцированного и индивидуального подхода. Взаимосвязь между профессионализмом и мастерством педагога-воспитателя является ключевым фактором для повышения эффективности индивидуализации воспитания. При рассмотрении индивидуальных особенностей ребенка, учитель подбирает методы и формы воспитания, которые будут наиболее эффективны в отношении каждого ученика. Этот подход требует не только педагогических знаний, но и осведомленности в области психологии, физиологии и гуманистических технологий воспитания на основе диагностики.

Первое, что необходимо учитывать при индивидуальной работе с детьми - это то, что педагоги-воспитатели должны руководствоваться следующими принципами:

1. Развитие деловых и межличностных связей на уровне "учитель-ученик-класс".
2. Уважение личной самооценки каждого ученика.
3. Активное включение ученика в различные виды деятельности для выявления его способностей и качеств характера.
4. Постоянное усложнение и повышение стандартов для ученика в рамках выбранной деятельности.
5. Создание подходящей психологической обстановки и поощрение самовоспитания, рассматриваемого как эффективное средство реализации программы воспитания.

Индивидуальная работа с детьми включает несколько этапов:

I. На первом этапе классный руководитель знакомится с основами личностно-ориентированного воспитания, устанавливает дружеские отношения с детьми, организует совместную деятельность и проводит диагностику личности каждого ребёнка.

II. На втором этапе воспитатель продолжает наблюдение и изучение учащихся в ходе различных видов деятельности: учебной, трудовой, игровой, спортивной и творческой. Использование психолого-педагогической диагностики позволяет изучать как стойкие характеристики личности (способности, темперамент, характер), так и временные (поступки, действия, психическое состояние ребёнка), а также оценивать эффективность воспитательного процесса.

Для эффективного формирования личности школьника учитель часто анализирует и учитывает основные характеристики высшей нервной активности, которые проявляются в типах темперамента, таких как холерик, сангвиник, флегматик и меланхолик. Темперамент является выражением индивидуальных особенностей человека.

Таблица 1 – Учет темперамента в индивидуализации процесса воспитания

Темперамент	Индивидуальные особенности	Индивидуализация воспитания
холерик	В деятельности и эмоциональном опыте присутствует цикличность. Взаимоотношения могут меняться резко. Человек имеет склонность к вспыльчивости, раздражительности и эмоциональной реактивности. Он готов полностью погрузиться в дело, преодолевать все трудности и препятствия.	При создании индивидуального плана работы важно уделить внимание укреплению навыков самоконтроля, саморегуляции и поощрению завершения начатых дел.
сангвиник	Энергичный и высокопродуктивный работник, который проявляет активность только в том случае, если задача его заинтересовала. Он отличается подвижностью и легко приспособляется к изменяющимся условиям, обладает общительностью и легко находит общий язык с другими людьми. У него гибкий ум, остроумие, быстрое усвоение новой информации и легкость в переключении внимания.	При создании индивидуального воспитательного плана необходимо учитывать интересы, стимулировать активное участие и поддерживать позитивное настроение.
флегматик	Слишком спокойны, не очень активны, мало подвижны, но всегда завершают начатое, поддерживают стабильные отношения и обладают умеренной общительностью. Характеризуются спокойствием, настойчивостью и упорством в труде.	Следует направлять их поведение, не спеша, предоставляя время для адаптации и привыкания.
меланхолик	Необщителен, скрытен, чувствителен, впечатлительный, склонен к обидам, с ослабленными процессами возбуждения и торможения. Новая обстановка и незнакомые люди вызывают тревогу, предпочитает уединение. Однако в привычной обстановке может проявлять себя как целеустремленный и успешный работник, эффективно выполняющий поставленные задачи.	Необходимо обеспечить обстановку, которая вызывает позитивные эмоции и помогает адаптироваться в коллективе и в общении с другими людьми.

Темперамент представляет собой аспект человеческой личности, который отражает её тонус, динамику и степень уравновешенности поведения. Он оказывает влияние на характер, активность, работоспособность, коммуникативность и общее поведение. Однако образ поведения не зависит только от особенностей темперамента, но также от текущих состояний нервной активности и конкретных обстоятельств педагогических воздействий.

Изучение учащихся с применением дифференцированного подхода позволяет выявить различные группы учащихся по другим сходным критериям, таким как возраст, пол, интересы, успеваемость и т. д. В современной практике также выделяются группы детей с разным уровнем интеллектуального развития, физическими ограничениями, а также трудностями в обучении. Каждая из этих групп требует индивидуального подхода и ориентированной на личность системы методов педагогического воздействия.

III этап: Основываясь на выявленном уровне воспитанности учащихся, классный руководитель разрабатывает стратегию развития их ценностных ориентаций, личностных качеств и свойств. Планирование этого процесса основано на анализе текущего уровня воспитанности и идеалов учеников и реализуется через индивидуальные и дифференцированные программы воспитания и самовоспитания. При формировании личности каждого ученика важно учитывать также уровень воспитанности всего классного коллектива, поскольку взаимодействие в коллективе оказывает значительное влияние на проявление индивидуальных качеств и отношений учащихся.

IV этап: На этом этапе проводится дополнительное изучение учащихся и проектирование их поведения и отношений в различных ситуациях. Это позволяет разработать систему воспитательных мероприятий, адаптированных к индивидуальному развитию каждого ученика, его способностям, характеру и личным потребностям. В этот период применяются общие методы воспитания, а также такие методы, как установление требований, представление перспективы, учёт общественного мнения, поощрение и наказание.

V этап: Последний этап работы с учеником – коррекция. Этот процесс включает в себя воздействие на личность с целью усиления положительных аспектов её развития или преодоления негативных. Коррекция включает уточнение или изменение общих, групповых и индивидуальных воспитательных программ. Как завершающий этап индивидуализации, коррекция опирается на полученные результаты и используется при формировании характеристик школьников, разработке планов воспитательной работы и выборе методов и форм деятельности.

Результаты.

Эффективность применения индивидуализации в образовательном процессе зависит от научных основ, конкретных задач обучения и воспитания в классе, уровня воспитанности каждого ребёнка, гибкости методологии, а также от компетентности, профессионализма и мастерства педагога.

Внедрение индивидуального подхода в образование приводит к повышению эффективности учебного процесса благодаря предоставлению заданий с различным уровнем сложности. Целью индивидуализации в образовании является улучшение обучения каждого ученика путём оценки и поддержки его индивидуального прогресса. В современном образовании акцент на индивидуализации подразумевает необходимость разработки специальных педагогических методов и инструментов организации учебного процесса с целью совершенствования системы образования.

Заключение.

Индивидуализация учебного процесса является неотъемлемым компонентом педагогической компетенции при работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Этот подход позволяет не только удовлетворять индивидуальные потребности, но и создавать условия для успешного развития каждого ребенка.

В заключении статьи о "Индивидуализации учебного процесса как ключевом аспекте педагогической компетенции в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья

(ОВЗ)" можно подчеркнуть, что индивидуализация играет значимую роль в обеспечении качественного и эффективного образования для данной категории детей. Работа с учащимися с ОВЗ требует от педагогов не только глубокого понимания индивидуальных особенностей каждого ребенка, но и гибкости в использовании методов и подходов, учитывающих их уникальные потребности.

Основываясь на исследованиях и практическом опыте, можно заключить, что индивидуализация способствует более эффективному усвоению материала, развитию навыков и формированию ключевых компетенций у детей с ОВЗ. Педагогическая компетенция в этом контексте проявляется в умении создавать адаптированные образовательные программы, основанные на спецификах потребностей каждого ученика.

Заключение должно подчеркнуть важность дальнейших исследований и обмена опытом в области индивидуализации учебного процесса для детей с ОВЗ, а также призывать к интеграции полученных знаний в практическую деятельность, с целью создания более инклюзивной и эффективной среды обучения для всех детей.

Список литературы:

1. Гульчевская В.Г. Индивидуализация обучения как перспективная модель инновационного развития образования / В.Г. Гульчевская [Электронный ресурс]:<http://roipkpro.ru/ped-modern/tech-modul.html>, (06.02.2024),2010.
2. Кирсанов А. А. Индивидуализация учебной деятельности как педагогическая проблема. – Казань, 1982. – 224 с.
3. Ковалева Т.М. Презентация «Индивидуализация образования». – Томск,2012.
4. Лебединцев В.Б. Модернизация сельской малокомплектной школы: не классно-урочная модель // Народное образование. – 2005. – № 1.
5. Ловцов Д. А., Богорев В. В. Адаптивная система индивидуализации обучения.– М.: Научная цифровая библиотека PORTALUS.RU, 2007.
6. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. – М.: Педагогика,1990. – 192 с.
7. Учитель, который работает не так (опыт развития индивидуальности учеников и учителей в массовой школе) / под ред. А. Н. Тубельского. – М.: Изд-во Московского центра вальдорфской педагогики, 1996. – 336 с.
8. Шаталов В. Ф. Эксперимент продолжается / В. Ф. Шаталов. – М.: Педагогика,1989. – 334 с.
9. Щедровицкий П.Г. Проблема индивидуальности. Школа и открытое образование: концепции и практики индивидуализации // Сборник научных трудов по материалам IV Всероссийской научной тьюторской конференции. – Томск, 2000.
10. Эльконин Д. Б. Детская психология. – 4-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 384 с.
11. Hall, T., Strangman, N., & Meyer, A. Differentiated instruction and implications for UDL implementation. In M. G. Pole & D. M. McNabb (Eds.), *Universal design for transition: A roadmap for planning and instruction*. Brookes Publishing.2003.pp. 137-155
12. Ainscow, M., & César, M. Inclusive education ten years after Salamanca: setting the agenda. *European Journal of Psychology of Education*, 21(3), 2006. pp.231-238.



УДК 811.161.1
ГРНТИ 16.41.21

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ И ПАРАЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА УСИЛЕНИЯ ЭКСПРЕССИИ ГАЗЕТНЫХ ЗАГОЛОВКОВ

Пасевич Заряна Васильевна

к.филол.н., доцент высшей школы русской филологии

Мяо Вэньцэ

студент высшей школы русской филологии

ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный университет

Россия, г. Хабаровск

Аннотация: Статья посвящена описанию и характеристике лингвистических и паралингвистических средств усиления экспрессивности в газетных заголовках фельетонов второй половины 1920-х годов. Исследование проведено на материале заголовков фельетонов дальневосточной эмиграции. Полученные результаты исследования свидетельствуют о том, что значимыми средствами усиления экспрессии в заголовках фельетонов выступают графические средства (кавычки, многоточие, восклицательный знак, варьирование шрифта), лексические средства (оценочная лексика, окказионализмы, прецедентные феномены), стилистические средства (метафоры, олицетворения, прием инверсии и прием контраста) и синтаксические средства (эллиптические конструкции, вводные слова, восклицательные конструкции). Авторы приходят к выводу, что названные средства усиления экспрессии направлены на реализацию ключевой функции заголовка фельетона – функции воздействия на читателей, выражение авторских интенций, отражающих отношение к излагаемой теме или проблеме фельетона.

Ключевые слова: газетный заголовок, фельетон, экспрессия, лингвистические средства экспрессивности, паралингвистические средства экспрессивности.

LINGUISTIC AND PARALINGUISTIC MEANS OF STRENGTHENING THE EXPRESSION OF NEWSPAPER HEADLINES

Pasevich Zaryana Vasilievna

PhD, Associate Professor, Department of Russian Philology

Miao Ventsze

student of the department of Russian philology

Pacific National University

Russia, Khabarovsk

Abstract: The article is devoted to the description and characterization of linguistic and paralinguistic means of enhancing expressivity in the newspaper headlines of the feuillets of the second half of the 1920s. The study was conducted on the basis of the headlines of the feuillets of the Far Eastern emigration. The obtained research results indicate that graphic means (quotation marks, ellipsis, exclamation mark, font variation), lexical means (evaluative vocabulary, occasionalisms, precedent phenomena), stylistic means (metaphors, personifications, inversion and contrast techniques) and syntactic means (elliptical constructions, introductory words, exclamation constructions). The authors conclude that these means of enhancing expression are aimed at implementing the key function of the title of the feuilleton – the function of influencing readers, expressing the author's intentions reflecting the attitude to the topic or problem of the feuilleton being presented.

Key words: newspaper headline, feuilleton, expression, linguistic means of expressiveness, paralinguistic means of expressiveness.

Введение

Экспрессивность, характеризующая газетные заголовки, в значительной степени усиливается за счет использования разноуровневых лингвистических и паралингвистических экспрессивных средств.

Целью данной статьи является описание и характеристика лингвистических и паралингвистических средств усиления экспрессивности в газетных заголовках фельетонов второй половины 1920-х годов. Выбрав в качестве материала исследования заголовки определенного газетного жанра, мы исходили из положения, что существует взаимосвязь между газетным жанром и особенностями языкового выражения заголовка [1. С.8].

Источником для сбора материала исследования была выбрана ежедневная газета «Рупор», выпускавшаяся в Харбине русскими эмигрантами первой волны. Методом сплошной выборки из номеров газеты «Рупор» за 1926 – 1928 годы была составлена картотека заголовков фельетонов, насчитывающая 806 ед. Актуальность исследования заголовков фельетонов периода второй половины 1920-х годов обусловлена тем, что именно в этот период жанр фельетона переживает свой взлет. Значимым представляется выявление своеобразия заголовков фельетонов названного периода.

Результаты исследования

В заголовках фельетонов газеты «Рупор» были выделены следующие средства усиления экспрессии:

1. Графические средства. К графическим средствам относятся графемы (буквы), знаки препинания, сокращения слов, использование отступов, всевозможные подчеркивания и выбор шрифта [2. С. 123].

Для заголовков фельетонов характерно использование варьирования шрифта. Шрифт – это важнейшая деталь в сферах, целью которых является передача информации. Шрифтовое выделение выполняет следующие важные функции: декоративную, выделительную, эмоциональную. В качестве средства усиления экспрессии фельетонисты используют прописные буквы для обозначения заголовка: *ХОУ* (1926. №1565), *НОТ* (1926. №1805), *ПРОЖЕКТОР* (1927. №1844), *ШАПКА-НЕВИДИМКА ПО-СОВЕТСКИ* (1927. №1947), *КТО О ЧЕМ* (1928. №298), *ПЛАКАТЫ* (1928. №315), *ЦВЕТА* (1928. №342).

Также используются знаки препинания: многоточие, кавычки, скобки.

Постановка многоточия в определенной мере зависит от синтаксической структуры заголовка. Многоточие часто графически обозначает паузу, которая может находиться а) внутри заголовка, предвзявая неожиданное окончание высказывания: *Весна и... Шанхай* (1927. №1902), *Из пушки по... мухам!* (1928. №138), *Любовь и... селедка* (1928. №247). б) в конце заголовка, указывая на незавершенность или многозначительность высказывания: *Если бы я был Муссолини...* (1926. №1651), *Желсоб шумит...* (1926. №1766), *Кто не забыл Харбина...* (1926. №1800), *Когда краснеют лошади...* (1928. №56), *Началось...* (1928. №338). В некоторых заголовках многоточие используется одновременно с восклицательным знаком: *Олл райт!..* (1926, № 1695), *Скорее бы!..* (1927. №1896), *Человек утонул!..* (1927. 1994), *Канарейка победила!..* (1927. №2055), *Скорее!..* (1927. №2120), *Бр-р-р!..* (1927. №2160), *Пожалуйста!..* (1928. №13), *Дай, погадаю!..* (1928. №229).

В заголовках с графическими средствами выражения экспрессии встречается нелинейная сегментация слова, при которой внутри слова оказываются скобки, создающие возможность двойного прочтения слова: *Труп(н)ное* (1928. №48). Этот же эффект достигается путем разделения слова с помощью дефиса, например, в заголовке *Мухо-моры* (1926. №1616). Только после прочтения фельетона читатель понимает, что в заголовке имеется в виду не ядовитый гриб мухомор: мухо-моры – это работники, которые занимаются пустыми делами, то есть, по мнению фельетониста, морят мух.

Характерным для заголовков фельетонов является использование кавычек. Иногда в кавычки заключен весь заголовок: *«Харбинские Морицы»* (1926. №1498), *«Извозцы»* (1926. №1746), *«Он»* (1927. №2106), *«Викторина»* (1928. №117), *«Киоск погоды»* (1928. №75). В других случаях – отдельное слово из заголовка: «Н» под маской (1926. №1601), *«Чудеса»*

на *Китайской* (1926. №1803), *Дамское «статус-кво»* (1927. №1950), *«Детский» редактор* (1927. №2122), *«Полпред» КВЖД* (1928. №162), *Сонник «по-новому»* (1928. №179). *Бедра «победившие» Европу* (1928. №271).

Заголовок с кавычками может имитировать прямую речь: *«Брюк мы не отдадим!..»* (1928. №25), *«Угостите папирочкой!»* (1928. №190), свидетельствовать о вынесении в заголовок ключевой цитаты из фельетона: *«Мама, он кусается?!»* (1927. №2125), быть знаком «чужого» слова: *«Синица»* (1926. №1618), *«Титина»* (1926. №1705), *«Одежка»* (1928. №233), выражать имплицитную оценку *«Обезьянья эпоха»* (1927. №2047), *«Великая» реформа* (1928. №273), *Достижения «Октября»* (1927. №2112), сигнализировать о наличии переносного, метафорического смысла заголовка: *«Макар» по-американски* (1926. №1756), *«Слабое место» Харбина* (1927. №1956), *Восстановленная «стенка»* (1927. №1979).

Графическим средством выражения экспрессии в конце заглавия является восклицательный знак: *Разоружаться, так разоружаться!* (1927. №2144), *Не хватает женихов!* (1927. №2148), *И тут засыпались!* (1928. №61), *Самозванцы одолели!* (1928. №70), *Сталин чарлстонит!* (1928. №136). Еще большую экспрессию несет сочетание вопросительного и восклицательного знаков: *Чем мы хуже испанцев?!* (1928. №121).

2. Лексические средства. К лексическим средствам относятся окказионализмы, просторечия, жаргонизмы, оценочная лексика и др.

В заголовках фельетонов газеты «Рупор» используется оценочная лексика с суффиксами субъективной оценки: *На пожарище* (1926, № 1629), *Трусика в отставке* (1926. №1699), *Зубастые и беззубые* (1926. № 1794), *Рыбы и рыбешки* (1927. №1982), *Цветики-цветочки* (1927. №2057), *Разговорчики* (1928. №24), *На веревочке* (1928. №174), *На скамеечке* (1928. №181). Оценочность заложена в заголовках, выраженных именем существительным с приложением: *Суббота-монстр* (1926. №1790), *Города-душегубы* (1927. №1842), *Джесс-потрошители* (1927. №1903), *«Ребята-ежики»* (1927. №1946); в заголовках с прилагательными и причастиями в превосходной степени: *Тишайшие и умеренные* (1926. № 1748), *Самое оглушительное* (1928. №18),

Для привлечения внимания читателей фельетонисты создают заголовки с окказионализмами: *«Извозцы»* (1926. №1746), *Непогодь* (1927. №1980), *Трам и бус* (1927. №2060), *Смехомер* (1928. №201).

Фельетонисты прибегают к сознательно неправильному написанию слов: *Кафэ* (1927. №1954), *Шоффер о пассажирах* (1927. №2058).

3. Стилистические средства. К стилистическим средствам относятся языковые единицы, тропы, фигуры речи, стилистические приемы, используемые при выражении стиля.

Из богатого арсенала стилистических средств экспрессивности в заголовках фельетонов активно используются:

– метафоры: *Термометр любви* (1926. №1510), *Шанхайская отрыжка* (1926. № 1516), *Золотое торжество* 1926. №1544), *Радуга витрин* (1926. №1553), *Гнездо коммунистов* (1926. №1758), *Первые поцелуи солнца* (1927. №1867), *Красные беженцы* (1927. №2133), *Красные подарки* (1927. №2136), *Ледяное дыхание* (1928. №103), *Стальной вождь* (1928. №108), *Голые будни* (1928. №328).

– олицетворения: *Его Величество Блин* (1926. №1541), *Под плачущим небом* (1926, № 1709), *Ворчливый месяц* (1926. № 1744), *Мсть Сунгари* (1927. №2023), *Визит Сунгари* (1928. №148), *Ясновидящий Харбин* (1928. №346). Часто объектом олицетворения становится сам город Харбин и река, на которой он стоит – Сунгари [3].

Для заголовков фельетонов характерно сочетание лексики разных стилей: *Новая напасть* (1926. № 1671) – разг., *Судьи праведные* (1928. №98) – книж.; *Лики кино* (1927. №1963) – книж.; *Смычкин и рубаха Сталина* (1927. №2164) – разг.; *Ипподромные вояки* (1926. № 1634) – разг., шутл.; *Братья-корифеи* (1927. №1922) – высок.; *Грядущее босоножие* (1927. № 1737) – высок.

Кроме того, встречаются заголовки, в которые построены на основе стилистических приемов:

– приема инверсии: *Река возлюбленная* (1928. №89), *Жажда неутоленная* (1928. №310), *Жизнь кулуарная* (1926. № 1726), *Красота живая* (1926. № 1755), *Жизнь собачья* (1927. №1927), *Судьи праведные* (1928. №98), *Век пилульный* (1928. №135). Использование инверсии способствует созданию яркого образа. Перестановка, которая нарушает обычный порядок слов, дает дополнительную эмоциональную окраску всему утверждению.

– приема контраста: *Зубастые и беззубые* (1926. № 1794), «*М*» и «*Ж*» (1926. № 1795), *Пессимист и оптимист* (1926. № 1812); *Люди и звери* (1927. №2019), *Живые и мертвые* (1927. №2032), *О стыде и бесстыдстве* (1928. №73). Этот прием часто положен в основу заголовков, которые состоят из двух номинативов, соединенных сочинительным союзом *и*.

4. Прецедентные феномены и их авторские трансформации. В заголовках фельетонов, мы выделили следующие разновидности прецедентных феноменов, включаемых в заголовки:

1) цитаты из художественных произведений: *Пойди же, попляши!* (1926, № 1702) – цитата из басни И.А. Крылова «Стрекоза и муравей»; *В студеную пору* (1926, №1781) – трансформированная цитата из стихотворения Н.А. Некрасова «Крестьянские дети»; *Быть или не быть?..* (1928. №157) – цитата из трагедии Шекспира «Гамлет»; *Так громче музыка!..* (1928. №319) – цитата из стихотворения А.С. Пушкина «Песнь о вещем Олеге»;

2) названия художественных произведений: «*Синица*» (1926, № 1618) – название басни И.А. Крылова; *Лебедь, рак и щука* (1926, № 1632) – название басни И.А. Крылова; *Накануне* (1927, №2046) – название романа И.С. Тургенева; *Харбинская фамилия. Случай по Чехову* (1927. №2155) – трансформированное название рассказа А.П. Чехова «Лошадиная фамилия»; *Записки охотника. Не по Тургеневу* (1928. №41) – название сборника рассказов И.С. Тургенева;

3) прецедентные имена: *Пушкин и харбинцы* (1927. №1974), *Пушкин и Чернявский* (1927. №2085);

4) пословицы, поговорки и крылатые выражения: *Магомет к горе* (1926, № 1514) – трансформированное крылатое выражение *Если гора не идет к Магомету, то Магомет идет к горе*, восходящее к восточному фольклору¹; *Парад алле!* (1926, № 1535) – традиционное приглашение для общего выхода участников чемпионата борьбы перед началом выступления; *Белый бычок по-харбински* (1926. № 1560) – трансформированная пословица *Сказка про белого бычка* (разг., шутл., ирон.); *Яблочко и яблоня* (1926, № 1606) – трансформированная пословица *Яблочко от яблони недалеко падает*; *Шило в мешке* (1926. № 1693), *Шило в мешке* (1927. №2121) – трансформированная пословица *Шила в мешке не утаишь*; *Голод-тетка* (1926, № 1710) – трансформированная пословица *Голод не тетка, пирожка не подсунет*²; *Enfant terrible* (1927. №1851) от французского выражения, появившегося в XIX веке, которое буквально означает «ужасный ребёнок»³; *«Колумбово яйцо» 2-жи X.* (1927. №1857) – крылатое выражение *Колумбово яйцо*; *И на Антона и на Онуфрия* (1927. №1889) – крылатое выражение, восходящее к комедии Н. Гоголя «Ревизор»; *Из пушки по... мухам!* (1928. №138) – трансформированная пословица *Стрелять из пушки по воробьям*;

5) перифразы Священного Писания: *Козел отпущения* (1927, №2155) – тот, на кого сваливают все грехи и проступки других; *Сучки и бревна* (1928. №115) – Из Библии. Новый Завет, Евангелие от Матфея (гл. 7, ст. 3): «И что ты смотришь на сучок в глазе брата твоего, а бревна в твоём глазе не чувствуешь?» [4];

¹ Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений. — М.: «Локид-Пресс». Вадим Серов. 2003.

² Пословицы русского народа. — М.: Художественная литература. В. И. Даль. 1989.

³ Серов, Вадим. *Enfants Terribles* // Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений. — М.: Локид-Пресс, 2005.

б) фразеологизмы: *Мозги набекрень* (1926, № 1488) – прост., презр.; *Адмиральский час* (1926, № 1552); *Жизнь собачья* (1927, №1927) – трансформированный фразеологизм *собачья жизнь* (прост., неодобр.); *Белые нитки* (1927, №1953) – трансформированный фразеологизм *Шито белыми нитками* (разг., пренебр.); «*Слабое место*» Харбина (1927, №1956) – фразеологизм *Слабое место* (разг.); *Слабый пол* (1928, №31) – экспрес.⁴; *На носу* (1928, №120) – разг.; *Втиратели очков* (1928, №133) – трансформированный фразеологизм *Втирать очки* (прост., экспрес.); *Кукиш с маслом* (1928, №191) – прост., экспрес. [5].

В использовании прецедентных феноменов в заголовках фельетонов можно отметить: во-первых, заложенную в них коннотацию: многие из них выражают неодобрение, презрение, иронию, а также имеют принадлежность к разговорному стилю или просторечию, характеризуются как экспрессивные; во-вторых, используются выражения с именем существительным в качестве главного слова, поэтому глагольные сочетания преобразуются в именные.

Заголовки с прецедентными феноменами, как правило, выражают идею фельетона и обыгрываются в тексте. Так в фельетоне «Яблоня и яблочко» пословица выражает мораль в заключительной части текста: «...дорогой читатель, не забывай: Газетное яблочко от читательской яблони недалеко падает» (1926, № 1606). В фельетоне «Синица» в заключительной части цитируются слова из басни: «Теперь Исай Нухимович едет «лечиться» в Крым и считать там свои «раны»... А на досуге будет почитать крыловскую басню о синице. Вразумительная это, очень полезная басенка. Та самая, в которой говорится: «Надела синица шуму, а моря – не зажгла!..» (1926, № 1618).

5. Синтаксические средства. К синтаксическим средствам относятся сегментированные, парцелированные, эллиптические конструкции, вопросно-ответные построения и др.

Эллиптические конструкции придают заголовку сжатость и динамичность: *Фокстрот в опасности!* (1926, № 1538), *Харбинки на экспорт!* (1927, №2004). Эллипсис в заголовке ведет к повышенной концентрации эмоционально-информативной выраженности реализованных авторских интенций.

Усилению экспрессивности заголовков способствует включение в синтаксическую конструкцию эмоциональных междометий в синтаксической функции вводного слова: «С точки зрения синтаксической функции такое междометие не является членом предложения, с точки зрения прагматической функции междометие является важным компонентом для появления эмоциональной окраски предложения» [6. С.168]. Примером могут служить следующие заголовки: *Эх, жизнь!..* (1928, №80), *О, лицемерие!* (1928, №159).

Сочетание частицы *вот* и местоимения *это* играет усилительно-указательную роль, максимально повышая экспрессивность номинатива: *Вот это город!* (1928, №161).

Достаточно часто фельетонисты сочетают несколько средств усиления экспрессии, например, графические средства – шрифт (прописные буквы), пунктуацию (кавычки) и стилистические (оксюморон): «*КВАДРАТУРА КРУГА*» (1928, №312); графические средства (кавычки) и лексические (аббревиатура-оказионизм): «*НОТ*» (1926, №1805); пунктуацию и прецедентные феномены: «*До последнего издыхания*» (1928, №210), *Жив курилка!* (1928, №99).

Заключение

Анализ заголовков фельетонов газеты «Рупор» показал, что в них используются лингвистические средства в сочетании с паралингвистическими. Графические, лексические, стилистические, синтаксические средства направлены на реализацию ключевой функции заголовка фельетона – функции воздействия на читателей, выражение авторских интенций, отражающих отношение к излагаемой теме или проблеме фельетона.

⁴ Фразеологический словарь русского литературного языка. — М.: Астрель, АСТ. А. И. Фёдоров. 2008.

Список литературы:

1. Лютая А.А. Современный газетный заголовок: структура, семантика, прагматика: специальность 10.02.01 "Русский язык": автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук. – Волгоград, 2008. – 20 с.
2. Лежнева Т.В., Воскобойникова Л.П. Шрифтовое варьирование как прием графического оформления французской прозы // Язык, культура, ментальность: Германия и Франция в европейском языковом пространстве: Материалы III Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 25 марта 2021 года / Отв. редактор К.В. Чайка. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н.А. Добролюбова, 2021. – С. 122-125.
3. Пасевич З.В., Янь Е. Заголовок как средство создания лингвокультурного образа Харбина // Глобальный научный потенциал. – 2022. – № 3(132). – С. 211-215.
4. Серов В. Энциклопедический словарь крылатых слов и выражений. – Москва: «Локид-Пресс», 2003. – 677 с.
5. Федоров А.И. Фразеологический словарь русского литературного языка. – Москва: Астрель, АСТ, 2008. – 880 с.
6. Холодионова С.И. Синтаксическая и прагматическая функции междометий в русском языке // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2016. – № 10. Ч. 2. – С. 167-169.



УДК 37.02
ГРНТИ 14.25.09

СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГОВ И РОДИТЕЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Пащанова Ирина Александровна
социальный педагог
МБДОУ ЦРР «Ладошки» МО «Барышский район»
Россия, г. Барыш

Аннотация: В статье рассмотрено содержание методической работы по организации взаимодействия педагогов и родителей в образовательном процессе дошкольного образовательного учреждения. Автором описана сущность педагогической категории «готовность к взаимодействию», которая в контексте образовательного процесса ДОУ представляет собой мотивацию к сотрудничеству, реализуемую на основе обладания информацией об особенностях интеллектуального развития ребёнка с помощью социальных навыков коммуникации, в рамках определения методов и форм его обучения и воспитания, адаптации данных педагогических средств к познавательным возможностям ребёнка. Структурными компонентами данного феномена являются: когнитивный, знания и представления о способах взаимодействия как у педагогов, так и у родителей воспитанников; мотивационный, стремление к сотрудничеству; поведенческий, способность осуществлять на практике взаимодействие, направленное на повышение эффективности учебно-воспитательного процесса в условиях ДОУ. В соответствии с выделенными компонентами готовности к взаимодействию у педагогов и родителей дошкольников, их критериями и показателями сформированности автором было выделено содержание методической работы по организации педагогического сотрудничества. Организационными механизмами формирования когнитивного компонента готовности к взаимодействию является организация обучения педагогов и родителей, а также создание развивающей образовательной среды ДОУ, специально организованного пространства для взаимодействия участников образовательного процесса. Содержание методической работы по формированию мотивационного компонента включает информирование родителей и педагогов о значимости взаимодействия, организацию системы обратной связи по вопросу обучения и воспитания дошкольников, а также проведение круглых столов, дискуссионных клубов и других форм общения. Методическая работа, направленная на формирование поведенческого компонента готовности к взаимодействию у педагогов и родителей в образовательном процессе ДОУ, заключается в проведении регулярных индивидуальных и групповых встреч с родителями, реализации междисциплинарных командных проектов, а также вовлечении родителей в жизнь ДОУ.

Ключевые слова: дошкольное образование, дошкольное учреждение, методическая работа, готовность к взаимодействию, сотрудничество с родителями, социальное партнёрство.

CONTENT OF METHODOLOGICAL WORK ON ORGANIZING INTERACTION OF TEACHERS AND PARENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION

Pashchanova Irina Alexandrovna
social teacher
MBDOU CRR «Ladushki», Municipality «Baryshsky district»
Russia, Barysh

Abstract: The article examines the content of methodological work on organizing the interaction of teachers and parents in the educational process of a preschool educational institution. The author describes the essence of the pedagogical category «readiness to interact», which in the context of the educational process of a preschool educational institution is a motivation for cooperation, realized on the basis of possessing information about the characteristics of the child's intellectual development with the help of social communication skills, within the framework of determining the methods and forms of his teaching and upbringing, adaptation of these pedagogical means to the cognitive abilities of the child. The structural components of this phenomenon are: cognitive, knowledge and ideas about methods of interaction both among teachers and parents of students; motivational, desire for cooperation; behavioral, the ability to carry out in practice interaction aimed at increasing the effectiveness of the educational process in a preschool educational institution. In accordance with the identified components of readiness for interaction among teachers and parents of preschool children, their criteria and indicators of maturity, the author highlighted the content of methodological work on organizing pedagogical cooperation. Organizational mechanisms for the formation of the cognitive component of readiness for interaction are the organization of training for teachers and parents, as well as the creation of a developing educational environment for preschool educational institutions, a specially organized space for interaction between participants in the educational process. The content of methodological work on the formation of the motivational component includes informing parents and teachers about the importance of interaction, organizing a feedback system on the issue of training and education of preschoolers, as well as holding round tables, discussion clubs and other forms of communication. Methodological work aimed at developing the behavioral component of readiness for interaction among teachers and parents in the educational process of preschool educational institutions consists of holding regular individual and group meetings with parents, implementing interdisciplinary team projects, as well as involving parents in the life of preschool educational institutions.

Keywords: preschool education, preschool institution, methodological work, readiness to interact, cooperation with parents, social partnership.

Одной из основных задач повышения эффективности учебно-воспитательного процесса в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) является организация сотрудничества педагогов и родителей воспитанников. Право членов семьи дошкольника на консультационную помощь в ДОУ указано в ст. 64 Закона РФ «Об образовании в РФ [8]. Социальное, семейное и дошкольное воспитание осуществляется в неразрывном единстве [1, с. 20]. Готовность к взаимодействию у педагогов и родителей в контексте в образовательного процесса ДОУ представляет собой мотивацию к сотрудничеству, реализуемую на основе обладания информацией об особенностях интеллектуального развития ребёнка с помощью социальных навыков коммуникации, в рамках определения методов и форм его обучения и воспитания, адаптации данных педагогических средств к познавательным возможностям ребёнка. Структурными компонентами педагогической категории «готовность к взаимодействию» являются следующие.

1. Когнитивный компонент. Для педагогов дошкольного образование содержание данного компонента составляет совокупность занятий о способах педагогического сотрудничества (консультации, тренинг, мастер-классы), а также представлений о реализации различных методических подходов к взаимодействию и их особенностей. Для родителей дошкольников содержание данного компонента представляет собой систему знаний коммуникационных способов успешного взаимодействия (участие в совместных с ребёнком мероприятиях, вопросы к педагогу, обратная связь об особенностях развития ребёнка). Показателями сформированности когнитивного компонента готовности к взаимодействию у педагогов ДОУ являются:

– проведение консультаций с родителями для обсуждения вопросов развития и особенностей их ребёнка;

- организация тренингов, мастер-классов и других форм обучения для родителей с целью расширения их знаний и навыков по развитию ребёнка;
- умение применять различные подходы к взаимодействию с родителями, учитывая их индивидуальные особенности и предпочтения;
- понимание особенностей различных подходов к взаимодействию и способность выбирать наиболее эффективные методы в каждой ситуации.

Показателями сформированности когнитивного компонента готовности к взаимодействию у членов семь дошкольника являются:

- участие в совместных мероприятиях с ребёнком, включая различные игры;
- умение задавать осмысленные вопросы педагогу для получения дополнительной информации о развитии ребёнка и его особенностях;
- готовность к диалогу с педагогом, обмену мнениями и опытом в отношении развития ребёнка [4, с. 11];
- проявление интереса к деятельности ребёнка, его достижениям и проблемам, а также обратная связь с педагогом по данным вопросам.

2. Мотивационный компонент. Термин «взаимодействие» подразумевает ответную реакцию участников взаимодействия и потребность в ней, как необходимый аспект взаимодействия [5, с. 203]. Для педагогов дошкольного образования содержание данного компонента составляет стремление учиться и развиваться в области педагогического взаимодействия; желание сотрудничать и добиваться общих целей; для родителей дошкольников – осознание значимости взаимодействия для успешного обучения и развития ребёнка; желание развивать и улучшать навыки взаимодействия.

Показателем сформированности данного компонента у педагогов ДОУ является наличие желания изучать методические рекомендации по организации сотрудничества ДОУ и семьи воспитанника, стремление к новым знаниям, навыкам и методам, улучшению своей профессиональной компетенции. Педагоги проявляют мотивацию к активному взаимодействию, открытости для сотрудничества и готовности слушать родителей, а также предлагать конструктивные и действенные решения. Показателем сформированности данного компонента у родителей дошкольников является их желание участвовать в жизни дошкольного образовательного учреждения; заинтересованные во взаимодействии члены семьи воспитанника проявляют активный интерес к участию в разнообразных образовательных мероприятиях и консультациях.

3. Поведенческий компонент. Для педагогов дошкольного образования содержание данного компонента составляет способность поддерживать позитивную образовательную среду, а также умение планировать и организовывать консультации и тренинги для родителей; для родителей дошкольников – умение активно слушать и выражать свою позицию; умение конструктивно решать конфликты и проблемы; готовность предоставлять педагогам информацию о ребёнке и осуществлять обратную связь.

Сформированность данного компонента у педагогов ДОУ выражается в том, что они способны создать атмосферу доверия, уважения и поддержки в образовательном учреждении. Педагоги активно работают над развитием позитивных отношений с родителями, стимулируют их активное участие в жизни ДОУ, они предоставляют членам семей воспитанников необходимую информацию, которая им полезна в воспитании и обучении детей. Сформированность данного компонента у родителей дошкольников проявляется в том, что они способны справляться с трудностями, которые могут возникать в процессе взаимодействия с педагогами; они готовы к сотрудничеству, умеют находить компромиссы и искать решения, которые будут наилучшими для ребёнка. Родители помогают педагогам лучше понять особенности, интересы, потребности и пристрастия ребёнка.

В соответствии с выделенными компонентами готовности к взаимодействию у педагогов и родителей дошкольников, их критериями и показателями сформированности

необходимо рассмотреть содержание методической работы по организации педагогического сотрудничества в образовательном процессе ДОУ.

1. Организационные механизмы формирования когнитивного компонента готовности к взаимодействию у педагогов и родителей в образовательном процессе ДОУ.

1) Обучение педагогов и родителей.

– Организация специальных курсов и тренингов по информированию субъектов образовательного процесса о принципы организации взаимодействия в условиях ДОУ.

– Проведение педагогами семинаров, лекций и мастер-классов для родителей по различным аспектам обучения и воспитания детей.

2) Создание развивающей образовательной среды ДОУ, специально организованного пространства для взаимодействия участников образовательного процесса, включающее комплекс психолого-педагогических условий, необходимых для осуществления педагогического процесса, рационально организованный в пространстве и времени, насыщенный разнообразными предметами и игровыми материалами [7, с. 155].

– Использование электронных ресурсов для обмена информацией и заданиями (ведение электронного банка данных о семье дошкольника; выбор программ внеурочной деятельности). Успешность методической деятельности во многом зависит от информационной компетентности педагогического коллектива [2, с. 119], которую необходимо развить и у членов семей дошкольников, поскольку информационные ресурсы позволяют оптимизировать время и, следовательно, реализовать больше методических задач, направленных на формирование готовности к взаимодействию;

– Разработка педагогами содержания дидактических материалов для познавательного развития дошкольников, техническое воплощение родителями данных средств (оформление информационных стендов, плакатов; пошив костюмов и изготовление реквизита для театрализованных постановок и т.д.).

– Организация совместных проектов, задач и заданий, включающих родителей и педагогов в единую деятельность: планирование выездного мероприятия в музей, театр; подготовка праздника в ДОУ и т.д. [6, с. 415].

Таким образом, данные организационные механизмы помогут создать благоприятную обстановку взаимодействия между педагогами ДОУ и родителями воспитанников, способствуя повышению эффективности образовательного процесса и развитию детей.

2. Организационные механизмы формирования мотивационного компонента готовности к взаимодействию у педагогов и родителей в образовательном процессе дошкольного образовательного учреждения.

1) Информирование родителей и педагогов о значимости взаимодействия:

– Проведение информационных мероприятий для родителей, где будут рассмотрены исследования, демонстрирующие важность активной роли родителей в образовательном процессе и успехах их детей.

– Организация презентаций, семинаров и открытых уроков для педагогов, на которых будут представлены новые исследования и практики, способствующие развитию мотивации взаимодействия с родителями. Организаторы мероприятий, педагоги-методисты или старшие воспитатели, могут поделиться своим опытом с коллегами, продемонстрировать успешные методики и подходы, которые они применяют в своей практике. Данные мероприятия могут быть организованы в том числе и в дистанционном режиме в форме видеолекции-демонстрации, интерактивного круглого стола или дистанционного занятия-кейса [3, с. 11].

2) Стимулирование мотивации у родителей и педагогов улучшать навыки взаимодействия:

– Организация системы обратной связи по вопросу обучения и воспитания дошкольников: ведение журналов, где педагоги могут фиксировать достигнутые успехи,

наблюдения и особенности в поведении и развитии ребенка; мониторинг познавательного развития дошкольников; демонстрация родителям результатов мониторинга; совместное обсуждение и поиск способов повышения уровня познавательного развития дошкольников.

– Проведение круглых столов, дискуссионных клубов и других форм общения, где родители и педагоги могут делиться опытом и обсуждать лучшие практики взаимодействия. На мероприятиях необходимо организовать обсуждение по вопросу, как родители могут активно участвовать в жизни дошкольного учреждения, какие роли они могут играть в образовательном процессе и как они могут совместно с педагогами создавать благоприятную обстановку для развития детей.

Таким образом, использование данных организационных механизмов позволяет развить у педагогов и родителей дошкольников мотивацию к взаимодействию.

3. Организационные механизмы формирования поведенческого компонента готовности к взаимодействию у педагогов и родителей в образовательном процессе ДОУ.

1) Постановка общих целей и задач: в рамках совместных собраний с родителями необходимо обсуждать содержание образовательного процесса, а также разъяснять им ожидания педагогического коллектива от взаимодействия и сотрудничества с ними.

2) Создание открытой и доверительной обстановки: проведение регулярных индивидуальных и групповых встреч с родителями [9, с. 570], где будет уделено внимание обсуждению вопросов воспитания и обучения детей, а также открытому обмену мнениями и идеями.

3) Проведение междисциплинарных командных проектов, где педагоги могут совместно разрабатывать и внедрять инновационные методики в образовательный процесс.

4) Вовлечение родителей в жизнь учреждения: проведение выставок и других мероприятий, на которых родители смогут активно участвовать и представить свои идеи, таланты и навыки; предоставление возможности для родителей быть волонтерами или членами родительского комитета, чтобы они могли принимать участие в принятии решений и организации мероприятий.

Таким образом, данные организационные механизмы направлены на создание благоприятной образовательной среды, где педагоги и родители взаимодействуют активно и эффективно, осознавая значимость своей роли в успешном обучении и развитии ребёнка.

Список использованной литературы:

1. Алтибаева Г.М. Теоретические основы сотрудничества семьи и дошкольного учреждения в воспитании детей // Вестник современной науки. – 2017. – № 2-2(26). – С. 20-22.

2. Алферьева-Термсикос В.Б. Инновационные формы организации методической деятельности педагогов дошкольного и начального образования // Эпоха науки. – 2023. – № 34. – С. 117-121. – DOI 10.24412/2409-3203-2023-34-117-121.

3. Алферьева-Термсикос В.Б. Оптимизация выбора организационных форм для дистанционного обучения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 2-2(65). – С. 10-12. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-2-2-10-12.

4. Багинская Е.С. Методические рекомендации для развития готовности родителей к взаимодействию с педагогами ДОУ: учебное пособие. – Иваново: ПресСто, 2023. – 35 с.

5. Багинская Е.С., Карасева Т.В. Теоретические основы изучения психологической готовности родителей к взаимодействию с ДОУ // Психология и педагогика XXI века: актуальные вопросы, достижения и инновации: Сборник статей II Всероссийской студенческой научно-практической конференции. – Орехово-Зуево: Государственный гуманитарно-технологический университет, 2021. – С. 200-204.

6. Ильенко О.В. Современные проблемы организации взаимодействия дошкольной образовательной организации и семьи // Защита детства: проблемы, поиски, решения : Сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции, приуроченной к Десятилетию детства в России, Железноводск, 19–20 апреля 2019 года. –

Железноводск: Центр научного знания «Логос», 2019. – С. 414-418.

7. Лукьянова О.Ю., Мавлеткулова В.В., Жильцова О.И. Создание инновационной образовательной среды в ДОУ посредством проектной технологии // Педагогический журнал. – 2020. – Т. 10, № 6-1. – С. 154-160. – DOI 10.34670/AR.2020.36.14.031.

8. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция) URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/.

9. Шишкина Н.К., Сеница С.А. Современные подходы к организации взаимодействия семьи и дошкольной образовательной организации // Троица образования: педагог - обучающийся - родитель: материалы VIII Байкальских родительских чтений, Иркутск, 15 февраля 2019 года / Под редакцией О.В. Удвой. – Иркутск: Издательство «Аспринт», 2019. – С. 570-571.



УДК 81.42
ГРНТИ 16.21.27

СПЕЦИФИКА ПРОЯВЛЕНИЯ ОТНОШЕНИЙ В СПОРТИВНОЙ СФЕРЕ В РАМКАХ ПЕРСОНАЛЬНОГО И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ДИСКУРСОВ

Петрова София Николаевна

преподаватель кафедры Иностранных языков
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный медицинский университет» Министерства
здравоохранения Российской Федерации
Россия, г. Владивосток

Аннотация: В статье рассматривается специфика отношений между тренером и спортсменом в рамках персонального и институционального дискурсов. При описательном анализе примеров (диалоги из российских кинофильмов и телесериалов) учитывается множество факторов, таких как цели и задачи, личные характеристики участников коммуникации, контекст, пресуппозиции, близость отношений, наличие или отсутствие межличностных отношений между коммуникантами. Подчёркивается важность учитывания одновременно двух планов взаимоотношений между тренером и спортсменом: формального и межличностного. В первом случае общение направлено на эффективное профессионально-учебное взаимодействие, где тренер является формальным лидером, а спортсмен – подчиненным, а во втором случае проявляется взаимопонимание, доверие и интерес к личности партнера. Дается определение понятия дискурс, а также приводится его типология, предложенная отечественным учёным В.И. Карасиком.

Ключевые слова: дискурс, типология дискурса, институциональный дискурс, персональный дискурс, спортивная сфера, тренер, спортсмен.

THE SPECIFICS OF THE MANIFESTATION OF RELATIONS IN THE SPORTS FIELD WITHIN THE FRAMEWORK OF PERSONAL AND INSTITUTIONAL DISCOURSES

Petrova Sofia Nikolaevna

teacher of the Department of Foreign Languages
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Pacific State Medical
University» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation
Russia, Vladivostok

Abstract: The article examines the specifics of the relationship between a coach and an athlete within the framework of personal and institutional discourses. In the descriptive analysis of examples (dialogues from Russian films and television series), many factors are taken into account, such as goals and objectives, personal characteristics of communication participants, context, presuppositions, closeness of relationships, the presence or absence of interpersonal relationships between communicants. It is emphasized the importance of taking into account simultaneously two plans of the relationship between a coach and an athlete: formal and interpersonal. In the first case, communication is aimed at effective professional and educational interaction, where the coach is the formal leader and the athlete is a subordinate, and in the second case mutual understanding, trust and interest in the partner's personality are manifested. The definition of the concept of discourse is given, as well as its typology proposed by the Russian scientist V.I. Karasik.

Keywords: discourse, typology of discourse, institutional discourse, personal discourse, sports sphere, coach, athlete.

Теория дискурса является одним из наиболее активно развивающихся направлений современного языкознания. Широкое понимание дискурса соотносится с его толкованием как «родовой категории по отношению к понятиям речь, текст, диалог» [1].

На протяжении ряда последних десятилетий трактовка содержания категории дискурса существенно менялась. В 1970-е гг. дискурс понимается как связанная и согласованная последовательность предложений и речевых актов. В этот период предпринимаются попытки разделить понятия текст и дискурс, бывшие ранее этого в европейской лингвистике почти взаимозаменяемыми [1].

Современные исследования представляют дискурс как сложное коммуникативное явление, включающее, кроме текста, еще и экстралингвистические факторы: знания о мире, мнения, установки, цели адресата, и т.д. [2].

В данной статье мы будем использовать определение понятия «дискурс», предложенное Н.Д. Арутюновой: «Дискурс (от фр. discours – речь) – связный текст в совокупности с экстралингвистическими – прагматическими, социокультурными, психологическими и другими факторами; текст, взятый в событийном аспекте; речь, рассматриваемая как целенаправленное социальное действие, как компонент, участвующий во взаимодействии людей и механизма их сознания, речь «погруженная в жизнь» [3].

В процессе изучения дискурса, как и любого другого естественного феномена, встает вопрос о классификации и типологизации: какие разновидности дискурса существуют.

Отечественный учёный В.И. Карасик выделяет два особых типа дискурса: персональный (лично-ориентированный) и институциональный (статусно-ориентированный) дискурс. В первом случае говорящий выступает как личность со своим богатым внутренним миром, во втором случае - как представитель той или иной социальной группы. Персональный дискурс подразделяется на две разновидности: бытовое и бытийное общение. Специфика бытового общения детально отражена в исследованиях разговорной речи. В бытийном дискурсе общение преимущественно монологично и представлено произведениями художественной литературы. Институциональный дискурс представляет собой общение в заданных рамках статусно-ролевых отношений и выделяется на основании двух признаков: цели и участники общения [1].

В данной статье мы предлагаем рассмотреть особый тип отношений, который функционирует как в институциональном, так в персональном дискурсах – тип отношений «тренер – спортсмен».

Отношения тренера и спортсмена имеют свои особенности по сравнению с отношениями, складывающимися в учебной деятельности, ввиду специфики их совместной деятельности в спорте. По затратам времени общение тренера со спортсменами уступает только общению спортсменов с членами семьи (а иногда и превосходит). Именно благодаря общению происходят обучение, передача знаний, воспитание учеников. Они играют главную роль в управлении поведением и деятельностью спортсмена на тренировках и соревнованиях. Поэтому процессу общения тренер должен уделять большое внимание.

Отношения тренера и спортсмена реализуются в двух планах. Первый план, формальный или деловой, выражается в отношениях «по вертикали». Они обеспечивают эффективность их профессионально-учебного взаимодействия. В таких отношениях тренер выступает в роли формального лидера, спортсмен – подчиненного. Ведущая роль в решении этой задачи принадлежит, безусловно, тренеру, который транслирует спортсмену общекультурный и спортивный опыт, систему знаний в области спорта, обучает технике спортивной деятельности, добивается совершенствования спортивного мастерства у воспитанников.

Однако основная задача совместной деятельности тренера со спортсменом – это не только достижение высоких результатов в спорте, но и всестороннее развитие личности спортсмена. В этом плане тренер выступает в роли наставника, педагога, является авторитетом для спортсменов. Воспитание личности и психологическая поддержка спортсменов невозможны без отношений второго плана – межличностных, партнерских,

доверительных, отношений «по горизонтали». Важно, что тренер общается со спортсменами не только на тренировках и в соревновательный период, но и во внеучебное время, вступая в непосредственные личностные отношения с ними. И именно в этих отношениях проявляется взаимопонимание, интерес к личности партнера по взаимодействию, сопереживание, принятие [4].

Давайте обратимся к примерам (диалоги из российских кинофильмов и телесериалов), чтобы наиболее подробно рассмотреть данный тип отношений и как его специфика проявляется в речи в рамках каждого из типов дискурса.

Первый пример будет демонстрировать коммуникативную ситуацию, которая была отнесена нами к институциональному дискурсу:

Катя: Марина Викторовна / извините пожалуйста / что я / так / в общем / пожалуйста / Марина Викторовна / дайте мне/

Марина Артакова: дать тебе что? / ещё один шанс всех подставить?//

Катя: я же вроде никого не подставила//

Артакова: вчера ты не пришла на тренировку / по своему хотению / завтра ты не придёшь на соревнования / не рано ли на тебя / звёздная болезнь напала?//

Катя: у меня сестра сбежала из интерната / потом попала в аварию / у меня последний автобус отходил / я просто не успела вас предупредить//

Артакова: а родители куда смотрели?//

Катя: нет у меня родителей / умерли//

Артакова: ну что стоим? / иди переодевайся!//

(«Последний аксель» 2021г.)

Данный пример ярко демонстрирует нам те самые статусно-ролевые, формальные отношения, которые свойственны коммуникантам в институциональном дискурсе. В речи это проявляется, например, использованием форм вежливого обращения (дайте, извините), а также обращение по имени и отчеству (Марина Викторовна).

В данном случае демонстрируются только отношения «по вертикали», которые обеспечивают только эффективность профессионально-учебного взаимодействия. Но мы можем заметить и проявление зачатков отношений «по горизонтали», когда Катя, хоть и под давлением обстоятельств, посвящает тренера в подробности своей личной жизни. В этот момент Марина Викторовна увидела в Кате не просто проблемную спортсменку, а человека, личность, имеющую трудности в жизни.

Следующий пример продемонстрирует нам коммуникативную ситуацию, которая была отнесена нами к персональному дискурсу:

Даша: Палыч / стой стой стой//

Палыч (бывший тренер, директор завода): Да / мой капитан / слушаю тебя//

Даша: Палыч / это (указывая пальцем в сторону раздевалки – имея в виду нового тренера команды) плохая идея//

Палыч: Дашечка / хорошая идея / и к сожалению / вынужденная// ты пойми / я не могу / уже / руководить и командой и заводом / одновременно / вон / комиссия щас из Москвы//

Даша: А как раньше получалось?//

Палыч: Девочка моя / знаешь / раньше я помоложе был// давай / вместо того чтобы сейчас ругаться здесь / лучше пошла бы / познакомила тренера с командой / помогла ему / он никого не знает здесь//

Даша: Палыч / зато мы его знаем очень хорошо / ни в одной футбольной команде он не играл больше сезона / отовсюду выгоняли / Палыч / если ему было всё равно на свою карьеру / то на женскую футбольную команду из Таганрога ему вообще пофиг//

Палыч: Так / Даша /

Даша: Что?//

Палыч: Я разбираюсь в людях / поверь мне / он человек не плохой /

Даша: *усмехается

Палыч: Я его знаю вот с таких пор (показывает рукой рост)//

Даша: Палыч / ничего не выйдет//

Палыч: Даша / каждый человек / должен иметь второй шанс//
(к/ф «Нефутбол», 2021г.)

В данном случае стоит вспомнить про одну из разновидностей персонального дискурса – про бытовое общение.

Бытовое общение протекает между хорошо знакомыми людьми, сводится к поддержанию контакта, беседы, передачи определенной информации и решению насущных проблем. Как правило, это общение происходит в форме диалога, на сокращенной дистанции. Тема разговора обычно легко понимается и не требует дополнительных разъяснений.

Сложно представить, но данная коммуникация демонстрирует нам именно этот вид общения, поскольку отношения между тренером и спортсменом находятся в максимальной степени близости и доверительности, можно их даже приравнять к семейным.

Здесь можно заметить такие маркёры близких отношений, как использование усечённой формы отчества (Палыч), а также использование уменьшительно-ласкательных слов и структур в качестве обращений (Дашечка, девочка моя). Подобных особенностей мы не сможем наблюдать в статусно-ролевых отношениях.

В данном случае реализуется единение двух форм общения тренера и спортсмена – «по вертикали» и «по горизонтали», т.е. тренер всё ещё выступает в роли формального авторитета, лидера, но при этом он ещё является человеком, с которым у спортсмена выстроены доверительные отношения.

Приведённые выше примеры доказывают, что один тип отношений может относиться к обоим типам дискурса. Возможным это становится потому, что данный тип отношений предполагает как статусно-ролевое общение, так и межличностное. Недостаточно определения только ролей коммуникантов в социуме, необходимо учитывать близость этих отношений, а также наличие или отсутствие межличностных отношений между коммуникантами.

В целом, отношения в спортивной сфере сложны и многогранные. Они зависят от множества факторов, таких как цели и задачи, личные характеристики участников спортивного процесса, а также контекст спортивной деятельности. Также недостаточно определения только ролей коммуникантов в социуме, необходимо учитывать близость этих отношений, а также наличие или отсутствие межличностных отношений между коммуникантами.

Список литературы:

1. Макаров, М. Л. Основы теории дискурса. – Москва: ИТДГК «Гнозис», 2003. – 280 с.
2. Прохоров Ю.Е. Действительность. Текст. Дискурс: Учеб. пособ. – 2-е изд., испр. – М., 2006.
3. Лингвистический энциклопедический словарь / Гл. ред. В.Н. Ярцева, – М., 1990.
4. Гринь Л.В. Некоторые аспекты педагогического мастерства тренера-преподавателя / Л.В. Гринь // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2002, №7. – с. 58-63.



УДК 303.01
ГРНТИ 00.45.00

СИСТЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ФОРМА РЕКОНСТРУКТИВИЗМА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Поляруш Альбина Анатольевна
к.п.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: Раскрывается проблема низкой эффективности современных образовательных технологий, заключающаяся в опоре на репрезентационизм, с чем связан критический анализ реконструкции в образовательном процессе. На основе анализа системного моделирования и характеристики парадигмы конструктивизма, предложено и раскрыто содержание выведенного понятия «реконструктивизм». Такой взгляд будет интересен специалистам в области образования.

Ключевые слова: конструктивизм, репрезентационизм, реконструкция, разум, противоречие, образовательный процесс, объективное, субъективное, выводное знание.

SYSTEM MODELING AS A FORM OF CONSTRUCTIVISM IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Polyarush Albina Anatolevna
PhD, Associate Professor of Department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: The problem of low efficiency of modern educational technologies is revealed, which consists in relying on representationism, which is associated with a critical analysis of reconstruction in the educational process. Based on the analysis of system modeling and characteristics of the constructivism paradigm, the content of the derived concept of "reconstructivism" is proposed and disclosed. This view will be of interest to specialists in the field of education.

Keywords: constructivism, representationism, reconstruction, reason, contradiction, educational process, objective, subjective, deductive knowledge.

Педагогическая мысль находится в постоянном поиске методов и форм, способных усовершенствовать образовательный процесс. Этот поиск имеет успех, если основан на прочной теоретической базе. Такой основой выступает философия как всеобщий вывод из наук. Школа (в широком смысле) по своему смыслу и общественному назначению должна занимается формированием знаний о том, как добывать знание, об универсальных подходах к познанию окружающего мира, общества и сознания. Если преподаватель ставит перед собой иную цель или вообще никакой, то он, по меткому выражению Мераба Мамардашвили, приближает «антропологическую катастрофу».

Философия, в частности эпистемология, изучающая закономерности научной познавательной деятельности, выработала две парадигмы познания: Отталкиваясь от научного определения парадигмы, необходимо признать, что в настоящее время образовательная практика располагает двумя альтернативными парадигмами в теории познания: конструктивизм и репрезентационизм.

Дальнейшие рассуждения связаны с операциями с четырьмя понятиями, в той или иной мере укладываемыми в эти две парадигмы: реконструкция, реконструктивизм, репрезентационизм, конструктивизм.

Реконструкцию в качестве дидактического метода можно в основном встретить в исторических дисциплинах. «Творческая реконструкция образов исторического... способствует закреплению и углублению приобретенных знаний учащихся, стимулируя их мотивацию, познавательные интересы, развивая умственную активность и творческий потенциал» [1]. На полях заметим, что подобные «педагогические» высказывания невозможно оставить без критики. Во-первых, всеобщее существенное заблуждение как теоретиков, так и педагогов-практиков, заключается в «приобретении знаний». Знания не приобретаются – они формируются собственным сознанием субъекта. Второе заблуждение (в сфере психологии): мотивация не подлежит стимулированию, поскольку она, в отличие от интереса она объективна, в соответствии с учением Л.С. Выготского. Неразличение субъективного и объективного генерируют весь комплекс неэффективных дидактических приёмов.

Анализ материалов темы реконструкции в образовательном процессе, включающие, помимо истории, и другие дисциплины, приводит к выводу, что этот дидактический приём (не метод!) полностью находится в пределах репрезентации.

Репрезентация, по М. Хайдеггеру, — возможность представить, поместить перед собой. «Пред-ставить означает тут поместить перед собой наличное...» [2]. Это очень примитивный и лёгкий способ познания, основанный на работе органов чувств (с которыми рождается ребёнок), не требующий установления причинно-следственных связей, не утруждающий мышление анализом.

Справедливости ради отметим, что репрезентация занимает свою определённую нишу в эмпирических науках и по-прежнему выступает в статусе первоначальной процедуры познания. Однако сегодня наука вынуждена осознать «кризис репрезентации», поскольку репрезентация не стремится к адекватному отражению мира (если за исходную принять теорию отражения) а лишь «подгоняет» объект к общепринятым схемам и образцам, что отлично выразил Г. Башляр: «Мы мыслим не в реальном, но в «конфигурационном» пространстве, где предметам уже приданы форма, расположение и очертания» [3].

Противоположную парадигму познания разрабатывает конструктивизм, утверждающий единственно возможную реальность как мыслимую конструкцию самого субъекта. В некотором смысле деятельностный подход в педагогике (Б. Эльконин, В. Давыдов) можно рассматривать в рамках конструктивизма. Конструктивизм расширяет сознание, он побуждает нас свободно обращаться с реальностью, реализуя творческий потенциал субъекта. «Создавая новую реальность, субъект создаёт и самого себя, он совершенствуется» [4]. Здесь уместно предупреждение: конструктивизм как философская парадигма не имеет общего основания с тансгуманизмом.

Однако сторонники репрезентационизма скептически относятся к конструктивизму: не грозит ли он познанию безудержным субъективизмом, граничащим с волюнтаризмом?

Эволюционист К. Лоренц, основатель синергетики Г. Хакен, с научных позиций убедительно показывают, эти ограничения объективно заложены природой, которая и должны стать объектом познания.

Всеобщие основания ограничения фантазии в конструктивизме содержит философия с её теорией познания. Эмпирическое содержание материала позволяет устанавливать самые различные «мысленные» связи, но сколь бы очевидными они ни казались, природу объекта они выразить не могут в отличие от тех, которые фиксирует теоретический уровень, на котором и основан конструкционизм. Теоретические абстракции кажутся менее всего связанными с природой объекта, субъективными, произвольно конструируемыми, далёкими от очевидности. Но именно теоретическая абстракция,

схватывающая природу объекта в диалектическом противоречии, отражает истинную сущность реальных вещей.

Образовательный процесс призван решить проблему универсального метода познания объективной реальности, а не познания фактологии (эмпирии). Вот тут-то перед педагогом и возникает проблема выбора эпистемологической парадигмы: конструктивизм или репрезентационизм. Все известные сегодня, так называемые, образовательные технологии занимают позицию репрезентации. Э.В. Ильенков обратил внимание на деструктивное применение принципа наглядности, где учащемуся дают уже готовые знания через их символическое (словесное) описание, не требующее интеллектуальных усилий [5].

Возвращаясь к реконструкции, делаем вывод: «конструкция» в этом слове – искусственное подтягивание репродукции к наиболее прогрессивной и наукой подхваченной парадигме конструкционизма. В поисках решения проблемы критикуемой репродукции педагогическая мысль ухватилась, как за соломинку, за конструкционизм. Однако реконструкция (объект) не имеет ничего общего с мыслительным процессом конструирования. Реконструкция в образовательном процессе не обладает способностью выводного знания, т.е. так и остаётся репродукцией в пределах всех её качественных пределах, хотя ретуширует себя под конструкционизм.

Современное образование, отвечая угрожающим вызовам состоянию общества, должно принять в качестве содержания преобразование сознания. Это значит, что дидактика должна овладеть таким мощным потенциалом, который обеспечил бы качественный скачок от рассудка, проявляющем себя в репродукции и/или реконструкции, к разуму, способному схватывать сущность вещи и преобразовывать. В этом плане преимущества конструктивистской парадигмы в дидактике перед репрезентационизмом очевидны.

Дидактически и философски обоснованной формой конструктивизма в образовательном процессе выступает системное моделирование как дидактический приём, совершающий оптимальный и единственно возможный путь к преобразованию сознания. Конструктивизм разворачивается в моделировании именно как процесс, а не как результат с готовыми знаниями. В системном моделировании конструируются естественнонаучные и социальные объекты, процессы, явления в их объективных пределах, а значит, и выявляются пределы вещи и её мера. Другими словами, осознаётся сущность вещи, следовательно, конструируются и формы в пределах меры этого содержания. В этом-то переходе через меру объекта сознание конструирует новый предмет, т.е. выводится новое понятие. Обучающиеся сами выводят новое понятие, а не берут его готовым посредством вербального описания и зубрёжки. Так, в естественнонаучных дисциплинах выводятся понятия: клеточное ядро, органеллы, биосфера, конвекция, химическая реакция, экосистема и т. д., в технических дисциплинах – двигатель внешнего (внутреннего) сгорания, гидравлический пресс, подъёмная сила крыла, электромагнитная индукция и т. д., в социальных дисциплинах – социализация, гражданское общество, социальные отношения, социальный институт и т. д. Дидактическое конструирование успешно избегает произвола, поскольку любой предполагаемый новый элемент конструируемой вещи подвергается критическому осмыслению на основе имеющихся базовых знаний, обучающихся (теориями, законами, принципами), т.е. в полном согласии с упомянутыми выше К. Лоренцем и Г. Хакеном.

Дидактическим основанием системного моделирования выступает органическое единство диалектической и формальной логики, выраженное в основных теоретических положениях.

1. Универсальный диалектический принцип - принцип противоречия, и таковым он должен быть осмыслен в дидактике. Поэтому, следуя в фарватере диалектической логики, принимаем исходное (базовое) положение моделирования: природа любой вещи заключена в единстве противоположностей, заложенных в самом начале вещи в составе своих предпосылок, следовательно, начало вещи заключает в себе соответствующее

диалектическое противоречие. Раскрывая сущность категории развития (что есть движущая сила конструирования) Г. Гегель констатирует движение вещи к своему концу, поскольку заложенные в ней противоположности и проявляющие себя в качестве тождества в начале существования, переходят в состояние противоречия в процессе существования и функционирования вещи.

2. Вещь в своих качественных пределах существует лишь в определённых условиях. При изменении условий свойства вещи меняются на противоположные. В этой закономерности – попутно заметим – кроется коварство навыков, о которых заботятся образовательные стандарты всех уровней образования. Человек в своей практической деятельности, как правило, не учитывает этой простой диалектической закономерности: в изменившихся условиях он продолжает действовать по схеме, которая в его сознании доведена до автоматизма в применении к стандартной ситуации. Собственно, все техногенные катастрофы этим обстоятельством и вызваны.

3. Возникшие в ходе моделирования противоречия разрешаются через актуализацию противоположного качества, на что было указано выше. Этот теоретический посыл вытекает из третьего закона диалектики: отрицание отрицания, или закона снятия. То, что отрицалось на предыдущем этапе развития, становится востребованным при решении актуального противоречия, однако на качественно новом уровне.

4. Для разрешения противоречия необходимо выявить понятие, противоположное тому, в котором заключено противоречие. Здесь-то и приходится обращаться к формальной логике, хотя бы в пределах родо-видовых отношений. Другими словами, разрешая противоречие, сознание не расплывается по безбрежному полю разрозненных фактов («иди туда – не знаю, куда, принеси то – не знаю, что»), а приобретает целенаправленный поиск. Это и есть главный признак рационального (творческого мышления) мышления.

5. В процессе разрешения противоречий необходимо всегда учитывать диалектическую закономерность: совершенство таит в себе опаснейшее противоречие. По закону единства противоречий, как только вещь достигает совершенства, она оказывается в исходной позиции. Древнегреческий поэт Публий Сир: «Стремиться к излишеству – значит гоняться за лишениями». По-другому: стремись к совершенству, но не достигай его. Это положение очень важно соблюдать в процессе конструирования.

6. До противоречия как действительного начала теоретического мышления ещё надо дойти, чтобы от него восходить к конкретному понятию предмета [1]. Начало конструируемого (моделируемого) объекта определяет преподаватель. Это очень важная мыслительная процедура, в которой учитываются наличные базовые знания студентов – от этого зависит уровень причинно-следственных связей.

7. Соблюдение закона сохранения исходной основы при разрешении противоречия. Гегель: «То, с помощью чего понятие ведёт само себя дальше, это – отрицательное, которое оно имеет в самом себе; это составляет подлинно диалектическое... Оно новое понятие, более высокое, более богатое понятие, чем предыдущее, ибо оно обогатилось его отрицанием или противоположностью... Таким путём должна вообще образоваться система понятий...» [7].

В функциональном плане моделирование (выведение понятия) представляет определённый алгоритм. 1. Выявление исходного понятия – того понятия, в котором заключено определённое противоречие. Здесь в совместном труде преподавателя (управленческая функция труда) и студентов (логическая и исполнительская функция труда) формируется целеполагание. Необходимо отметить, что этот этап моделирования является безусловно необходимым элементом и выступает также как мотив мыследеятельности. Возвращаясь к критическим замечаниям по поводу мотивации, отметим, что в моделировании это психологическое приобретает свой правильный (объективный) статус. 2. Выявление и чёткая фиксация противоречий в исходном объекте с концентрацией внимания на их отрицательных свойствах. 3. Выдвижение гипотез разрешения противоречий. 4. Выбор оптимального варианта разрешения противоречия. Из

всех видовых понятий, подчиняющихся одному роду, необходимо выбрать одно, оптимальное для данных условий. 5. Разрешение противоречия, заключающееся в выявлении оптимального варианта из всех предложенных гипотез. 6. Проверка готовой модели. Именно сейчас, на этом этапе моделирования обращаемся к готовой информации учебника, таблиц, сайтов. Необходимо подчеркнуть, что приём моделирования кардинальным образом меняет место и значение дидактического принципа наглядности, лишив его статуса источника учебной информации [5]. 7. Наименование выведенного понятия. Преподавателю остаётся лишь назвать выведенное в процессе моделирования новое понятие.

Системное моделирование в учебном процессе имеет свои особенности. Здесь один из субъектов (преподаватель) знает схему процесса, знает узловые моменты разрешения противоречий, и, как минимум, знает результат моделирования, выраженный в новом (выведенном) понятии. Обучающиеся же выступают в роли исследователей, первооткрывателей: именно они конструируют, а педагог лишь управляет процессом. Безусловно, это выведенное знание уже существует в науке, поскольку иного не предполагается в учебном процессе, но для обучающихся выведенное понятие выступает как открытие. Получается, что моделирование в учебном процессе диалектически устанавливает (обнаруживает) органическое единство между репрезентационизмом и конструктивизмом. Отсюда следует, что конструктивизм, реализуемый в образовательном процессе, целесообразнее и точнее по содержанию именовать реконструкционизм. Частица «ре» унаследована от репрезентационизма.

Никакие до сих пор предложенные образовательные технологии не решают проблемы формирования критического мышления, поскольку игнорируют понятие «мышление». Эту ситуацию в работе «Кто мыслит абстрактно?»: остроумно описал Г. Гегель: «Мыслить? Абстрактно? Спасайся, кто может!»

Окружающий мир обладает строгой структурированностью, следовательно, научное мышление, отражающее объективный мир в нашем сознании в процессе идеализации, также обладает этим признаком. Конструирование (в педагогике – реконструирование) и выявляет эту структурированность, поэтому его необходимо признать самым естественным методом познания.

Список литературы:

1. Ларина Т.М. Методологические проблемы исторической реконструкции: дис. ... канд. филос. наук. Куйбышев, 1984. - С. 17.
2. Хайдеггер М. Что зовётся мышлением? М.: Издательский дом 2«Территория будущего», 2006. - 320 с.
3. Визгин В.П. Эпистемология Гастона Башляра и история науки. – М.: Институт философии РАН, 1996. – 263 с.
4. Конструкционизм в эпистемологии и науках о человеке (материалы «круглого стола») // Вопросы философии. № 3 - 2008. С. 5-36.
5. Ильенков Э.В. Философия и культура. М.: Политиздат, 1991. - 464 с.
6. Лобастов Г.В. Методическое пособие для аспирантов «История и философия науки». – М.: Московский гос. ин-т электронной техники, 2009.
7. Гегель Г. В.Ф. Наука логики. – М.: Мысль, 1999. - 760 с.



УДК 001.18
ГРНТИ 06.81.23

КОНЦЕПЦИЯ КОЭВОЛЮЦИИ В СВЕТЕ НАУЧНОЙ ПОЛЕМИКИ Н.Н. МОИСЕЕВА И В.И. ДАНИЛОВА-ДАНИЛЬЯНА

Поляруш Альбина Анатольевна

к.п.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В статье рассматривается проблема интерпретации центральных понятий экологии и эволюции через реконструкцию полемики двух влиятельных исследователей. Значительное внимание уделено синергетике как теоретико-методологическому основанию концепции коэволюции Н.Н. Моисеева. Основное внимание автор акцентировал на понимании рассматриваемой идеи как неизбежной необходимости конструирования новой модели цивилизации, развивающейся в согласии с биосферой.

Ключевые слова: рационализм, синергетика, цивилизация, катастрофа, ценности, экологический императив, биосфера, ноосфера, коэволюция.

THE CONCEPT OF COEVOLUTION IN THE LIGHT OF THE SCIENTIFIC CONTROVERSY OF N.N. MOISEEV AND V.I. DANILOV-DANILYAN

Polyarush Albina Anatolyevna

PhD, Associate Professor of Department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: The article deals with the problem of interpreting the central concepts of ecology and evolution through the reconstruction of the polemic of two influential researchers. Considerable attention is paid to synergetics as the theoretical and methodological basis of N.N. Moiseev's concept of coevolution. The author focused on understanding the idea under consideration as the inevitable necessity of constructing a new model of civilization developing in accordance with the biosphere.

Key words: rationalism, synergetics, civilization, catastrophe, values, ecological imperative, biosphere, noosphere, coevolution.

Экологические проблемы, приобретшие характер глобальных, едва ли не являются сегодня главными, экзистенциальными, несмотря на неутрачиваемые военные действия и терроризм. Чем больше человек приобретает независимость от природы, тем большую роль играет созданный им ментальный мир. Правда, когда-то природа может и напомнить о себе в таких формах, что мир наших представлений о мире в качестве «среды обитания» будет снесён вместе с нами. Эта угроза воспринимается с должной степенью угрозы далеко не всеми. Однако учёные, обладая способностью прогнозирования, основанной на теоретической абстракции и, следовательно, рационализме, осознают весь масштаб грозящей экологической катастрофы.

К таким учёным относятся Владимир Иванович Вернадский, разработавший теорию биосферы и выдвинувший гипотезу ноосферы – сферы разума, Никита Николаевич Моисеев, математик, академик АН СССР, следующий в фарватере идей Вернадского и выдвинувший концепцию коэволюции, Виктор Иванович Данилов-Данильян, российский учёный, экономист, эколог, член-корреспондент РАН.

Поскольку взгляды Моисеева и Данилова-Данильяна сходятся в трактовке учения о биосфере Вернадского, а по отношению к идее ноосферы и коэволюции расходятся, то представляется целесообразным в главных аспектах рассмотреть эти расхождения для того, чтобы понять сущность экологических проблем как научной проблемы.

В ответ на статью В.И. Данилова-Данильяна «Возможна ли коэволюция природы и общества?» [1] Моисеев ответил статьёй «Ещё раз о проблеме коэволюции» в журнале Экология и жизнь [2].

С первой же строки Н.Н. Моисеев констатирует колоссальную сложность и важность поднятой им дискуссии по проблеме коэволюции, что придаёт ей статус научной проблемы и что для решения этой проблемы потребуется длительное время. Далее автор последовательно и развёрнуто даёт разъяснения к теоретическим тезисам для своего оппонента.

Расхождения начинаются с центрального понятия «эволюция». Данилов-Данильян в это понятие вкладывает сугубо биологический, традиционный смысл, т.е. скоростью появления новых видов. Моисеев с позиций синергетики, лишает эволюцию целенаправленности в форме естественного отбора и рассматривает её как систему, обладающую самоорганизацией. Как убеждённый рационалист (это не случайно – занятие математикой сыграло свою роль!) Моисеев под своё понимание эволюции подводит твердый экспериментальный фундамент. Основное разногласие заключается в подходах к дефиниции «ноосфера». Данилов-Данильян придаёт ей тот же смысл, что и В.И. Вернадский: не делая различия между собственно «ноосферой» и «эпохой ноосферы»: человечество, обретя разум на определённом этапе эволюции, отвечает за всю биосферу [4]. Н.Н. Моисеев же утверждает, что эпоха ноосферы знаменуется тем, что человек осознаёт своё предназначение на земле, поймёт содержательный смысл ноосферы и направит свою научную деятельность в этом направлении. Возможно, эта эпоха никогда и не наступит, что отражено в его книге «Быть или не быть... человечеству». Во всяком случае изучать закономерности ноосферогенеза уже сегодня необходимо.

Моисеев признаёт, что само понятие «коэволюция» имеет несколько интерпретаций, первая из которых была предложена в 20-30-ых годах Э. Брауном, но обозначена другим термином – «устойчивое неравновесие», но по содержанию коррелировала с идеей Моисеева, впитавшего постулаты только что появившейся в 60-70-ых годах новой парадигмы – синергетики. Оба термина означали, что развитие человечества как естественного этапа эволюции живой материи, следовательно, органической части биосферы, должно быть согласовано с процессами, протекающими во всей системе и не должно вызывать ее разрушения, слома рычагов её саморегуляции, безотказно служивших биосфере на протяжении миллиардов лет. По существу, это и есть принцип коэволюции, который уже был осмыслен в популяционной динамике под термином «sustainability». Этот термин подразумевал органическую «вписанность» популяции в определённую экосистему. Этот концепт нашёл своё отражение в фразеологизме «живи сам и давай жить другим». Любая популяция, занимает определённую эконишу в экосистеме, как бы своё «рабочее место». Поскольку экологической нишей человечества является вся биосфера, то Моисеев предпочитает термин «коэволюция человека и биосферы» [5]. Н.Н. Моисеев признаёт, что был не первым, кто сформулировал содержание понятия «коэволюция» - оно вызревало как научная проблема в течение нескольких десятилетий, но активно не обсуждалось, поскольку экологические проблемы явно себя не проявляли.

Моисеев парирует Данилову-Данильяну в части возражений по поводу различий темпов эволюции человеческого общества и живой природы. Однако эти временные различия закономерны: в многомерной системе ее элементы будут изменяться с различной скоростью. Но безжалостные законы самоорганизации системы (Н.Н. Моисеев не употребляет термина «естественный отбор») элиминировали виды, нарушавшие принцип согласованного развития экосистемы. Палеонтология знает массу примеров тому. Человек не в силах изменить законов самоорганизации системы, какими бы мощными научными и

технологическими ресурсами ни располагал. И, не поняв этого, он подписывает себе приговор.

В противоположность устоявшемуся представлению, что биосфера обладает устойчивостью, Н.Н. Моисеев, напротив, мысленно подчиняя её законам самоорганизации нелинейной системы, подчёркивает её неустойчивость. Популярно это положение описано А.В. Лапо в «Следах былых биосфер» [6]. Теории катастроф Кювье и Чижевского подтверждается историей биосферы. Моисеев описывает появление кислорода на Земле как одну из первых и мощнейших катастроф, сменившей прокариотную биосферу на эукариотную. Биосфера начала своё развитие в диаметрально противоположном направлении. Моисеев не случайно использует этот пример катастрофы. Он видит в нём аналогию с ядерной войной, когда после её воздействия биосфера вновь приобретёт относительно стабильное состояние, но с другим видовым составом – уже без человека. Биосфера в ходе длительной и драматичной эволюции после катастроф никогда не возвращалась в исходное состояние. Общие контуры оставались неизменными, как глобальный круговорот веществ и энергии, но формы жизни были другими (диалектический закон снятия) – на качественно новом уровне. Таким образом, на основе твёрдой теоретической абстракции, необходимо осознать, что эволюция уже никогда не воспроизведёт человека. К сожалению, практически этого невозможно доказать.

На основе базовых теоретических обобщений синергетики, таких как неравновесная система, бифуркация, воздействие аттракторов и пр., Н.Н. Моисеев приходит к выводу, что эволюция может пойти по различным каналам. Признание и глубокое осмысление этой важнейшей закономерности должно генерировать научные исследования по установлению границ того аттрактора, который и привёл к появлению человека и последующей цивилизации. В прикладном значении эта мысль звучит как призыв к исследованию допустимых антропогенных воздействий на окружающую среду, сохраняющих биосферу в рамках существующего канала эволюции, который современное человечество вполне устраивает.

«Итак, произнося слово коэволюция, - пишет Моисеев, - я имею в виду такое поведение человечества, такую его адаптацию к естественным процессам, происходящим в биосфере... которые сохраняют биосферу... в окрестности того аттрактора, который оказался способным произвести человека». Здесь мыслитель, по аналогии с кантовским категорическим императивом, выдвигает идею экологического императива как коренной пересмотр системы ценностей человека и конструирования принципиально новой модели цивилизации. Это и будет означать эффективный процесс ноосферогенеза, который реализуется в эпохе ноосферы.

С угрозой экологического кризиса, о котором говорит В.И. Данилов-Данилья, вполне согласен Н.Н. Моисеев. Капитулянтская позиция Данилова-Данильяна основана на принципиальной невозможности преодолеть кризис чисто техническими средствами. Моисеев, несколько не опровергая и даже усиливая этот тезис, предлагает качественно изменить антропогенное давление на биосферу. А это ни много ни мало значит трансформировать самым существенным образом само общество, для которого приоритетом станет «согласование же допустимой нагрузки на биосферу с возможностями сохранения ее стабильности в существующем ныне канале» [7]. В этом согласовании и заключается принцип коэволюции.

Другое дело – преобразование сознания человека. Это очень непростая задача. Здесь бессильны какие-либо формы управления в обычном для нас смысле. Человек научился управлять сложнейшими техническими устройствами. Но эти устройства созданы умом и трудом самого человека, и было бы странным, если бы человек не мог управлять тем, что сам и сконструировал. Человеческое общество – это сверхсложная система – она складывалась и функционирует по неведомым для человека законам. Тут бессильны наши «управленческие решения». И вместе с тем – убеждён Н.Н. Моисеев – человек, наделённый мышлением, в ближайшие столетия сможет реализовать идею «направляемого развития»

общества, в противовес тому хаосу, который во всех проявлениях господствует сегодня на планете. Здесь не последнюю роль будут играть наука и техника, без которых, например, невозможно найти новые формы энергии. Однако главное направление этой тяжёлой работы необходимо перенести в гуманитарную сферу. На этом пути придётся коренным образом пересмотреть систему потребностей, в первую очередь, что очевидно выполнимо, формировать нетерпимое отношение к демонстративному потреблению. Демонтаж привычных ценностей, где в высших строках размещаются материальные потребности, ради других ценностей, где на карту поставлена жизнь человечества – всё это призвано определить допустимое давление на биосферу, ограниченный согласованием с природой.

Подводя итог научной полемики с В.И. Даниловым-Данильяном, разгоревшейся после появления понятия «коэволюция», Н.Н. Моисеев заключает, что лингвистические споры не имеют никакого значения в то время, когда человечество своим развитием поставило себя на грань исчезновения. Не в словах дело, не важно, какое они имеют оформление, главное заключается в принятии тезиса о принципе коэволюции в его содержательном значении: поиск путей существования и дальнейшего развития цивилизации, которое было бы способно подчиниться универсальным закономерностям эволюции.

Список литературы:

1. Данилов–Данильян В.И. Возможна ли коэволюция природы и общества? // Вопросы философии, № 8 1998. – С.15 – 25.
2. Моисеев Н.Н. Ещё раз о проблеме коэволюции // Экология и жизнь, № 2, 1998. С.- 26 – 32.
3. Моисеев Н.Н. Современный рационализм. Москва.: МГВП КОКС, 1995. - 376 с.
4. Вернадский Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991 - 271 с.
5. Моисеев Н.Н. Коэволюция природы и общества. Пути ноосферогенеза. [Сайт С.П. Курдюмова]. URL: <https://spkurdyumov.ru/evolutionism/koevoluciya-prirody-i-obshhestva/> (дата обращения 28.01.2024).
6. Лапо А.В. Следы былых биосфер Москва: Издательство «Знание», 1987. – 176 с.
7. Моисеев Н.Н. Судьба цивилизации. Путь разума - Москва.: Язык русской культуры, 2000. – 223 с.



УДК 303.026
ГРНТИ 26.11

КОНЦЕПЦИЯ КОЭВОЛЮЦИИ Н.Н. МОИСЕЕВА В ДИАЛЕКТИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ

Поляруш Альбина Анатольевна
к.п.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: Рассматриваемая в статье проблема коэволюции человека и природы Н.Н. Моисеева детерминирована диалектической логикой. Особое внимание уделено сравнению естественного и социального отбора в эволюции человека. Обосновывается мысль о том, что действительная эпоха Разума наступит при условии достижения человеком стадии коэволюции. Идея коэволюции в качестве научной проблемы заслуживает серьёзного исследования и формирования прикладного характера.

Ключевые слова: разум, противоречие, абстракция, эмпирия, биосфера, эволюция, научная проблема, социальный отбор, В.И. Вернадский, Н.Н. Моисеев.

THE CONCEPT OF COEVOLUTION BY N.N. MOISEEV IN A DIALECTICAL CONTEXT

Polyarush Albina Anatolyevna
PhD, Associate Professor of Department of Agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: The problem of the coevolution of man and nature by N.N. Moiseev considered in the article is determined by dialectical logic. Special attention is paid to the comparison of natural and social selection in human evolution. The idea is substantiated that the actual epoch of Reason will come if a person reaches the stage of coevolution. The idea of coevolution as a scientific problem deserves serious research and formation of an applied nature.

Keywords: reason, contradiction, abstraction, empiricism, biosphere, evolution, scientific problem, social selection, V.I. Vernadsky, N.N. Moiseev.

Современное состояние человеческого общества достигло небывалого уровня развития, поставившего самого человека на грань глобальной экологической катастрофы. Беспрецедентные масштабы воздействия на природную среду пока не находят должного осознания. Неудержимая гонка вооружений, всё новые, вчера казавшиеся фантастическими, достижения в сфере информационной связи, переворачивающий мышление наизнанку трансгуманизм, с восторгом воспринимаемая некоторой частью «патриотов» перспектива ядерной войны, демографические проблемы и многое другое из жизни современного человека – всё это воплощается в нарастающем давлении на природу. Но настанет момент, когда рычаги саморегуляции биосферы, служившие безотказно в «бесчеловеческую» эру существования планеты, будут сокрушены самим человеком, и тогда этот самоуверенный и высокомерный продукт живой эволюции будет сметён с лица Земли. «Чем больше человек приобретает независимость от природы, тем большую роль играет созданный им ментальный мир. Правда, когда-то природа может и напомнить о себе в таких формах, что мир наших представлений о мире в качестве «среды обитания» будет снесён вместе с нами» [1].

Тревога за судьбы человечества, описанная в подобном контексте, проходит лейтмотивом во всех многочисленных научных и научно-популярных трудах известного советского и российского учёного в области общей механики и прикладной математики, члена Академии наук СССР Никиты Николаевича Моисеева [2]. Системный, междисциплинарный подход к научным проблемам объективно привёл мыслителя к изучению закономерностей биосферы и её качественно нового состояния ноосферы. Следуя в фарватере учений о биосфере французских мыслителей и В.И. Вернадского, он существенно обогатил научные представления в этой области.

Теоретические основы В.И. Вернадского в трудах Н.Н. Моисеева приобрели практическую силу: ноосфера представляет собой единую стратегию глобального развития.

Взгляды Моисеева на идею ноосферы определённым образом отличаются от таковых В.И. Вернадского. Основанием для сравнения чего-либо является наличие общего, схваченного сознанием. Это общее следует из самой идеи биосферы – поскольку на определённом этапе эволюции определённый биологический объект приобрёл разум, то разум, обладая колоссальной творческой и преобразующей силой, не может не оказать влияния на состояние Земли.

Различия же во взглядах двух мыслителей заключаются главным образом в «предназначении», выражаясь языком антропоморфизма, этой разумной формы жизни. Как представитель Русского космизма В.И. Вернадский среди двенадцати условий реализации ноосферы выдвигает такие как: заселение человеком всей планеты и расширение границ биосферы, и выход в Космос (за это положение заслужил критику со стороны «зелёных»), преобладание геологической роли человека над другими геологическими процессами, протекающими в биосфере, разумное преобразование первичной природы Земли, совершенствование средств связи и прочие технические прорывы [3]. Таким образом, по Вернадскому, ноосфера имплицитно содержит в себе доминирующее, господствующее по отношению к природе положение. Это можно объяснить той эйфорией от научно-технического прогресса начала 20 в., того периода, на который приходилось творчество Вернадского и когда не были явными пророки технического прогресса, безжалостно сокрушающие биосферу, включая самого человека.

Н.Н. Моисеев как исследователь математики, науки, представляющей собой высший уровень абстрактного мышления, основываясь на рациональном методе познания, выводит иную роль разума на планете. Глубоко проникнуть внутрь предмета, зафиксировать его сущность в его качественных пределах (нормы), познать диапазон возможностей этого предмета эмпирическое познание неспособно, без теоретической абстракции здесь не обойтись.

Природа абстракции в противоречии, которое может выявить мышление на его высшей стадии развития – разуме. Противоречие же есть начало существования любой вещи в составе своих предпосылок. Г. Гегель в «Науке Логике» это положение сформулировал предельно просто: в начале вещи надо увидеть её финал, а в финале – начало, в причине улови следствие, а в следствии – причину [4]. Поэтому противоречие есть всеобщий принцип, и в качестве такового он был глубоко осмыслен Н.Н. Моисеевым, в противоположность В.И. Вернадскому, он сумел от внешне- эмпирических определений предмета перейти к его теоретическим определениям. Иначе говоря, ему удалось от внешних противоречий, что было свойственно В.И. Вернадскому, совершить мысленный переход к внутренним противоречиям. Противоречие способно себя обнаружить только на теоретическом уровне. Обыденное сознание воспринимает теоретическую абстракцию насторожённо, поскольку кажется произвольной, субъективной конструкцией, не связанной с чувственным восприятием. Этим объясняется несправедливая критика идей коэволюции Н.Н. Моисеева.

Занимая позицию теоретика, рационалиста, Моисеев чётко определяет противоречие, сформировавшееся в течение трёх миллиардов лет эволюции живого вещества: с одной стороны, возникла высочайшая форма материи, обладающая разумом, а,

с другой, этот разум способен разрушить (свести к основанию) все усилия эволюции - всё в соответствии с безжалостными и справедливыми законами диалектики. Однако любое противоречие имеет своё разрешение – любая вещь переходом через свою меру выводит из себя новую вещь, с качественно новыми признаками, но, сохраняя исходную основу. В нашем случае такой исходной основой является сознание, правильнее сказать – разум. Моисеев видит разрешение анализируемого противоречия в коэволюции [5].

В сущности, учение о биосфере – это философская концепция, чистейшей воды – теоретическая абстракция. Занимая чёткую диалектическую позицию, Н.Н. Моисеева логически приходит к мысли о коэволюции человека и природы как разрешении противоречий разума. В контексте этой концепции обосновывает мысль о об универсальном эволюционизме, что сейчас широко принято в научном сообществе. Популярно центральную идею коэволюции Моисеев выражает так: «Человечество, конечно же, будет продолжать вмешиваться в структуру процессов, протекающих в биосфере и изменять их, приспособлявая к своим потребностям, но одновременно необходимо изменять и самого себя, менять собственные потребности. Другими словами, необходимо обеспечить состояние коэволюции человека и биосферы, в рамках которого только и окажется возможным дальнейшее существование человечества» [5].

Критика идеи коэволюции не утихает и сегодня. Формы аргументов различные, но матрица единая: человек эволюционирует стремительно в своём техническом прогрессе, который невозможно остановить, а эволюция природы длится миллиардами лет. Несопоставимость временных факторов встаёт непреодолимым препятствием на пути совместной эволюции человека и природы. Выдвигается и другой, казалось бы, неоспоримый аргумент: эволюция природы непременно сопровождается естественным отбором, а эволюция человека, например, акселерация – прямое доказательство эволюционного процесса в человеческих популяциях идёт без отбора.

Критики осознано или невольно не видят ключевой идеи, заключенной в понятии коэволюции. С позиций синергетики она имеет следующее содержание: если мы хотим усовершенствовать двухкомпонентную систему, то воздействуем на более пластичный компонент, который при определённых условиях может меняться. В системе человек – природа первый компонент представляется более лабильным, а второй – природа – более стабильным. Здесь критика идеи коэволюции оборачивается своей противоположной стороной – служит её доказательством: естественный отбор в природе невозможно переформатировать разумом (он сам возник в результате естественного отбора), а, поскольку развитие вида Человек Разумный обходится без отбора, то разрешение исследуемого противоречия лежит на путях трансформации человеческой природы.

Здесь речь идёт о социальном отборе, который управлял эволюцией гоминид от неандертальца до Человека Разумного. Современный человек не достиг ещё того уровня мышления, когда сознание, действительно, овладеет разумом, тем уровнем мышления, который природа заложила в него в форме задатка, но который он (человек) должен развить до совершенства. В этом и заключается эволюция человека. И. Кант в «Критике чистого разума» выразил эту мысль примерно так: природа, сделала всё, что могла, а теперь ты, человек, принимайся за дело, усовершенствуй сам себя [6].

Все сегодня предпринимаемые попытки ослабить экологические угрозы не затрагивают глубинной сущности противоречий. Набор стандартных увещаний, как, например, охрана природы, рациональное использование ресурсов и т.п. – полны абсурда. От кого надо охранять природу? От человека. Оказывается, человек сам от себя охраняет природу. Рациональное использование ресурсов – здесь человек закрепляет своё господство над природой, лишь эксплуатация должна быть не особенно чрезмерной.

Постановка проблемы коэволюции сегодня приобрела статус научной проблемы, поскольку обладает всем комплексом её характеристик. Научная проблема – это исходный структурный элемент научного исследования, специфическое следствие из предыдущих результатов знания, вид научной задачи, которая должна решить противоречие между

необходимостью в новых знаниях и невозможностью их получения на базе существующих [7]. Моисеев, предвидя, что XXI век будет веком гуманитарных знаний, подчеркивает, что наука об обеспечении коэволюции (т. е. наука об устойчивом развитии) - это комплексная дисциплина, которая должна, наконец, вооружить людей знаниями о собственной сущности, о коренных интересах, а не сиюминутных капризах и амбициях. Что надо делать для продолжения существования человека на Земле и дальнейшего совершенствования цивилизации и от чего отказаться?

Учение о биосфере, заложенное В.И. Вернадским и развиваемое Н.Н. Моисеевым, требует дальнейшего серьёзного изучения, и на этой основе - приложения к практическому применению. Особенному осмыслению подлежит концепция коэволюции, в этом осмыслении и заключается сила Разума.

Список литературы:

1. Конструктивизм в эпистемологии и науках о человеке (материалы «круглого стола» // Вопросы философии, .2008. № 3. С. 11 – 33.
2. Моисеев Н.Н. Быть или не быть...человечеству. Ульяновский Дом Печати, 1999. – 288 с.
3. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. - 272 с.
4. Гегель Наука Логики. М.: ОГИЗ, 2023. – 960 с.
5. Моисеев Н.Н. Судьба цивилизации. Путь разума. М.: Языки русской культуры 2000. – 224 с.
6. Кант И. Критика чистого разума. М.: Мысль. – 592 с.
7. Философия науки и техники: тематический словарь URL: https://science_philosophy.academic.ru/292/%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%91%D0%9B%D0%95%D0%9C%D0%90_%D0%9D%D0%90%D0%A3%D0%A7%D0%9D%D0%90%D0%AF (дата обращения 27.01 2024).



УДК 316.354
ГРНТИ 04.51

ЦЕЛЕВЫЕ АУДИТОРИИ В КОНКУРСЕ ГРАНТОВ НЕКОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ МОСКВЫ

Романычев Илья Сергеевич

к.социол.н., доцент

Центр компетенций по развитию и обучению социальных работников
Институт дополнительного профессионального
образования работников социальной сферы
Россия, г. Москва

Аннотация: В статье приведены результаты анализа представленности целевых аудиторий социальных проектов среди победителей конкурса грантов «Москва – добрый город». Обозначены основные тенденции, наблюдаемые в течение пяти лет проведения этого конкурса. Констатируется увеличение доли проектов, в которых целевыми группами являются ветераны и инвалиды боевых действий, дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, бездомные граждане и граждане, вернувшиеся из мест лишения свободы. Однако стабильное лидерство в общем объеме целевых групп проектов принадлежит таким группам, как взрослые люди и дети с инвалидностью, а также члены их семей. Данные тенденции могут свидетельствовать о приоритетах не только в работе столичных некоммерческих организаций, но и в целеполагании государственных органов в оказании помощи тем или иным социально-уязвимым группам граждан.

Ключевые слова: инвалиды, дети-инвалиды, пожилые люди, сироты, бездомные, неблагополучные семьи, участники специальной военной операции, ветераны боевых действий, инвалиды боевых действий, некоммерческая организация, грант, социальная защита.

TARGET AUDIENCES IN THE GRANT COMPETITION OF NON-PROFIT ORGANIZATIONS IN MOSCOW

Romanychev Ilya Sergeevich

Ph.D., Associate Professor

Competence Center for the Development and Training of Social Workers
Institute of Additional Professional education of social workers
Russia, Moscow

Annotation: The article presents the results of an analysis of the representation of target audiences of social projects among the winners of the grant competition "Moscow is a good city". The main trends observed during the five years of this competition are outlined. There is an increase in the share of projects in which the target groups are veterans and invalids of military operations, orphans and children left without parental care, homeless citizens and citizens who have returned from places of detention. However, stable leadership in the total volume of project target groups belongs to groups such as adults and children with disabilities, as well as their family members. These trends may indicate priorities not only in the work of the capital's non-profit organizations, but also in the goal-setting of government agencies in providing assistance to certain socially vulnerable groups of citizens.

Keywords: disabled people, disabled children, elderly people, orphans, homeless, dysfunctional families, participants in a special military operation, combat veterans, combat invalids, non-profit organization, grant, social protection.

Взаимодействие органов государственной власти с некоммерческим сектором представляет собой одну из важнейших тенденций последнего десятилетия в развитии социальной сферы. Сейчас уже можно однозначно сказать, что отечественный «третий сектор» по праву занял достойное место и играет важную роль в обеспечении уровня и качества жизни наших соотечественников. В Российской Федерации официально действуют около 215 тысяч некоммерческих организаций, которые, не ориентируясь на прибыль, предоставляют гражданам разнообразные услуги, в первую очередь, социального характера. За девять месяцев 2023 года зарегистрировано свыше 9 тысяч новых НКО [1]. Беря своё начало в далёких 1990-х годах, пройдя нелегкий путь становления и развития, сегодня отечественный некоммерческий сектор обладает огромным опытом в решении социальных проблем, и, что немаловажно, колоссальным потенциалом для дальнейшего развития.

Классический подход к разделению секторов общественного взаимодействия подразумевает наличие трехсекторной модели, включающей государственный, коммерческий и некоммерческий секторы. Государственный сектор, или «первый сектор» (куда условно также относят муниципальные органы и организации, несмотря на то, что муниципальные органы не входят в структуру государственных органов) объединяет органы власти, управленческие структуры, государственные и муниципальные организации, деятельность которых подразумевает прямое подчинение легитимной власти и направлено на решение широчайшего спектра задач – от обороны до социальных выплат. Коммерческий, или «второй сектор», ориентирован на получение прибыли, занимает ведущую роль в развитии экономики и представлен в деятельности предприятий, фирм, организаций сферы услуг и во многих других формах. Не находясь в прямом подчинении государственным органам, этот сектор тем не менее зависим от налоговой политики, мероприятий по государственному регулированию экономики, ситуационных юридических решений. Наконец, некоммерческий, или «третий сектор», представляет собой совокупность объединений, не направленных на извлечение прибыли из своей деятельности, но при этом и не являющихся государственными по своей организационно-правовой форме. Как правило, это объединения людей, стремящихся содействовать решению тех или иных проблем социального характера – здоровья, образования, социальной защиты, культуры и т. п. В какой-то степени, они помогают государству решать аналогичные проблемы и способствуют социальному развитию. Определенная доля некоммерческих организаций представляет собой политически ориентированные общественные объединения, например, содействующие проведению честных выборов. Вместе с тем, источники доходов этих организаций могут быть весьма разнообразны – благотворительные взносы от предпринимателей и бизнес-структур, пожертвования граждан, гранты от благотворительных фондов и государственных органов, а также доходы от предпринимательской деятельности самой некоммерческой организации. В отношении последнего стоит отметить, что получаемая прибыль опять же должна идти на достижение уставных целей, которые всегда носят социально-ориентированный характер.

Основные формы некоммерческих организаций – это общественные организации (за исключением политических партий), религиозные объединения, фонды, некоммерческие партнёрства, частные учреждения, автономные некоммерческие организации, ассоциации (союзы). Вместе с тем, особую роль в решении социальной проблематики общества играют именно социально-ориентированные некоммерческие организации, в уставах которых отражены такие виды деятельности, как социальное обслуживание, оказание помощи населению в случае бедствий, охрана окружающей среды, охрана и содержание объектов культуры, оказание юридической помощи гражданам бесплатно или на льготной основе, профилактика социально опасных форм поведения граждан, благотворительная деятельность, деятельность в области образования или науки, патриотическое воспитание и многое другое. Значимость этих организаций трудно переоценить, а потому их взаимодействие с государством в большинстве случаев взаимовыгодно. Эта выгода может

рассматриваться в социальном, политическом, экономическом аспектах. На этот счёт могут быть разные мнения, зачастую варьирующиеся между двумя основными постулатами: 1) государство стремится отдать часть социальной нагрузки в НКО из экономических соображений; 2) государство стремится укреплять общественную солидарность через НКО. Как и всегда, любой аспект жизнедеятельности социума рассматривается через разные призмы, при этом каждый может рассуждать по-своему. Однако масштаб взаимодействия с некоммерческим сектором, нарастающий в последние годы, не может не привлекать внимание, а потому он становится объектом множества социологических, экономических, политических исследований. С позиций экономики делегирование полномочий по решению социальных проблем некоммерческому сектору в большинстве случаев выглядит как действительно выгодное для государства направление. С позиций политики взаимодействие с НКО – это всегда диалог с людьми, причем с наиболее социально активными. Поиск точек соприкосновения в решении задач, улавливание тенденций роста тех или иных проблем, заимствование эффективного опыта НКО для внедрения в государственные организации – вот далеко не полный перечень стратегически важных аспектов сотрудничества с «третьим сектором». Поэтому два вышеупомянутых постулата отнюдь не противоречат друг другу, а скорее взаимодополняют. Ведь именно государство стремится охватить жизнь социума в разных аспектах, где есть место и экономике, и политике, и духовной жизни. Поэтому соприкосновение разных тенденций выглядит абсолютно естественно.

Социальная проблематика, с которой работают социально-ориентированные некоммерческие организации, в целом идентична той, с которой сталкиваются государственные сферы здравоохранения, образования, социальной защиты, культуры и т. п. Поскольку объектом данной статьи являются некоммерческие организации сферы социальной защиты, стоит упомянуть об основных социальных группах и проблемных векторах этих групп. Это пожилые граждане, охваченные проблемами одиночества, малообеспеченности, ухудшающегося здоровья; граждане с инвалидностью, чья проблематика может выражаться в отсутствии занятости, доступной среды, коммуникаций, а также явной потребности в реабилитации; дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, остро нуждающиеся в замещающих семьях, социокультурном развитии, профориентации, профилактике девиантного поведения, в целом – в формировании позитивного тренда социализации; семьи с детьми, пребывающие в широком спектре проблем – от малообеспеченности и повышенной конфликтности до безнадзорности детей и алкоголизации родителей; бездомные граждане, не имеющие крыши над головой и постоянной занятости, страдающие от холодов и заболеваний. Основной целью социальной защиты населения является предоставление человеку комплекса социальных услуг, направленных на экономическую поддержку, социально-психологическую адаптацию, восстановление физиологического потенциала, расширение коммуникативного поля. Привлечение некоммерческих организаций в данную сферу позволяет разнообразить подходы к решению социальных проблем, повысить уровень и качество жизни граждан.

Одним из ярчайших примеров, не имеющих по масштабу аналогов в России, является конкурс грантов «Москва – добрый город», проводимый Правительством Москвы ежегодно с 2019 года. Данное мероприятие даёт возможность негосударственным организациям получить финансовую поддержку при реализации социальных проектов, направленных на помощь абсолютно разным категориям нуждающихся граждан. Конкурс проводится в соответствии с постановлением Правительства Москвы от 3 сентября 2019 г. № 1128-ПП «Об утверждении Порядка предоставления грантов социально ориентированным некоммерческим организациям на реализацию проектов, направленных на расширение оказания услуг в социальной сфере в городе Москве». По условиям конкурса, НКО может претендовать на малый, средний, или большой грант – до 1 миллиона рублей, от 1 до 5 миллионов рублей и от 5 до 10 миллионов рублей соответственно. Общий грантовый фонд этого конкурса ежегодно составляет 400 миллионов рублей. Социальные

проекты проходят экспертизу, и на основании экспертных оценок принимается решение о выделении государственного гранта на тот или иной проект. Поскольку данный конкурс проводится уже пять лет, представляет интерес анализ представленности различных социально-уязвимых категорий среди декларируемых целевых групп проектов. Несмотря на то, что изначально все проекты распределены по приоритетным направлениям, исследовательский интерес представляют именно целевые группы. Отличия же состоят в том, что в одном направлении может быть представлено несколько целевых групп получателей социальных благ. Так, одно из представленных направлений на конкурсе 2019 года «Проекты, которые помогают сохранить качество жизни семей с детьми или с взрослыми с инвалидностью, тяжелобольными, нуждающимися в долговременном уходе» может быть ориентировано на такие целевые группы как: 1) люди с инвалидностью, ограниченными возможностями здоровья, 2) люди старшего возраста, нуждающиеся в помощи и уходе, в том числе одинокие, 3) дети и взрослые, нуждающиеся в долговременном уходе и их родственники. И это только из формально обозначенных целевых групп. В целом для анализа предлагается использовать такие целевые группы, как:

- граждане пожилого возраста;
- взрослые люди с инвалидностью, тяжелобольные люди;
- дети с инвалидностью, тяжелобольные дети и их семьи;
- многодетные семьи, замещающие семьи, малообеспеченные семьи, семьи в кризисной ситуации;
- трудные подростки, дети и подростки в кризисной ситуации;
- дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей;
- бездомные граждане и граждане, освобожденные из мест лишения свободы;
- ветераны и инвалиды боевых действий (участники СВО), члены их семей.

Отдельной целевой группой стоит рассмотреть волонтеров, доноров, руководителей и членов НКО – всех тех, на кого направлены проекты по улучшению межорганизационного взаимодействия, формированию баз данных, обучению социальной работе. Также важно, что в данном исследовании не проводилось дифференциации представленности тех или иных целевых групп в проектах в зависимости от получения большого, среднего и малого грантов. Весомый интерес представляет общая картина присутствия тех или иных социально-уязвимых категорий среди благополучателей НКО – победителей конкурса грантов.

Данные по распределению целевых групп проектов – победителей конкурсов грантов «Москва – добрый город», представлены в таблице 1.

Таблица 1. Доли целевых групп проектов, представленных среди победителей конкурса грантов «Москва – добрый город» в 2019-2023 гг.

Целевая группа проекта	2019	2020	2021	2022	2023
Люди пожилого возраста	6,7%	8,7%	8,8%	6,7%	9,5%
Взрослые люди с инвалидностью, тяжелобольные люди	26,8%	28,6%	41,1%	31,1%	34,5%
Дети с инвалидностью, тяжелобольные дети и их семьи	26,2%	28,6%	27,4%	31,1%	19,0%
Многодетные семьи, замещающие семьи, малообеспеченные семьи, семьи в кризисной ситуации	21,5%	14,3%	20,6%	17,8%	19,0%
Трудные подростки, дети и подростки в кризисной ситуации	6,7%	15,9%	10,8%	12,2%	9,5%
Дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей	0,7%	0,8%	4,9%	3,3%	7,1%

Продолжение таблицы 1

Бездомные граждане и граждане, освободившиеся из мест лишения свободы	2,7%	5,6%	4,8%	7,8%	9,5%
Ветераны и инвалиды боевых действий (участники СВО), члены их семей	1,4%	0,8%	0,9%	1,1%	13,1%
Волонтеры, доноры	16,1%	8,7%	5,9%	7,8%	2,4%

В первую очередь необходимо отметить, что один проект мог быть направлен на несколько целевых групп. Так, при анализе было очевидно, что многие проекты, ориентированные на взрослых людей с инвалидностью, также могли предназначаться и для детей с инвалидностью, а многие проекты, направленные на помощь семье, не могли не быть ориентированы и на детей в кризисной ситуации. Для объективной идентификации целевой группы того или иного проекта в первую очередь использовалось обозначение этой группы в официальном описании проекта. Также практически в большинстве случаев проекты, направленные на конкретную социально-уязвимую категорию граждан, затрагивают и помощь семьям этих граждан. Поэтому понятие «семья» встречается в названиях минимум трёх целевых групп. Вместе с тем, помощь семьям с детьми с инвалидностью традиционно идентифицируется как отдельное направление, так как в центре проблематики семьи находится именно ребенок с инвалидностью, в то время как в многодетных и малообеспеченных семьях причины социальной уязвимости могут быть очень размыты. Данный подход является традиционным в теории социальной работы, но он по-своему справедливо провозглашает, что «проблема семьи» встречается везде, где нет одиночества. Именно поэтому дифференциация целевых групп всегда носит условный характер, и, если бы пришлось объединять семьи с детьми с инвалидностью, малообеспеченные семьи, замещающие семьи, семьи ветеранов боевых действий в единую целевую группу, это была бы ничем не оправдываемая макрогруппа. Использование такого обобщающего подхода привело бы к размытию данных.

При рассмотрении результатов, представленных в таблице, можно обнаружить несколько тенденций. Во-первых, в 2023 году произошёл однозначный рост доли проектов, ориентированных на ветеранов и инвалидов боевых действий, а также членов их семей. По показателю доли среди целевых групп проектов данная категория благополучателей переместилась с восьмого на четвёртое место, повысив свою представленность с 1,4% до 13,1% (в абсолютном выражении – с 2-х до 11-и проектов). Объясняется это ростом количества участников специальной военной операции, в том числе получающих инвалидность, а также гибелью военнослужащих, что налагает на государство и общество долг заботы о семьях погибших. Многие из данных проектов посвящены медицинской и социальной реабилитации военнослужащих, работе с травматическими расстройствами, психологической помощи их семьям. Также стоит упомянуть, что в 2023 году в городе Москве был проведён отдельный конкурс грантов, посвящённый помощи участникам СВО и их семьям. По результатам этого конкурса 42 столичных НКО получили весомую поддержку на реализацию узкоспециализированных проектов помощи военнослужащим и их семьям.

Второй очевидной тенденцией является снижение доли проектов, где целевой группой являются сами участники процесса оказания помощи – волонтеры, доноры и т. п. Их доля упала в семь раз, а в абсолютном выражении – с 24-х до 2-х проектов, и это может объясняться достаточным накоплением опыта в сфере взаимодействия между НКО и государством, достижением приемлемого уровня информированности участников проектов о специфике и способах оказания помощи и т. п. В целом, проекты для данной целевой аудитории касались продвижения системного волонтерства, развития культуры благотворительности, создания и продвижения «базы знаний» о негосударственной системе помощи и т. п.

Третья тенденция выражается в несменяемости наиболее представленной целевой группы – взрослых людей с инвалидностью и тяжелобольных людей. Говорить о значимости социальной работы с инвалидами излишне, многие проекты посвящены реабилитационным технологиям, внедрению доступной среды в квартирах граждан с инвалидностью, их инклюзивному образованию, развитию занятости, творчества, спорта. В городе Москве проживает около миллиона человек с инвалидностью, что не может не привлекать внимание негосударственной сферы помощи, тем более что многие люди с инвалидностью сами являются активными членами некоммерческих объединений. При этом стабильное второе место по представленности целевых групп принадлежит детям с инвалидностью (тяжелобольным детям) и их семьям, что также является важной тенденцией в течение пяти лет проведения конкурса грантов.

Также стоит отметить рост доли проектов, направленных на детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. При этом в общей массе проектов эта категория благополучателей выражена незначительно, что может объясняться наличием мощной государственной защиты в виде стационарного обслуживания, образования, предоставлении жилья и т. п. Однако даже небольшое число проектов в этой сфере не может не привлекать внимание своей нацеленностью на рост адаптированности детей в социуме. Это касается и профессиональной ориентации, и профессиональных стажировок, и развития коммуникативных навыков, и пропаганды здорового образа жизни.

Наконец, очевидна тенденция роста доли проектов по помощи бездомным и вернувшимся из мест заключения. Проблема бездомности для крупных мегаполисов является очевидной по причине более выраженной атомизации личности, бытового равнодушия, возможности «затеряться в толпе», более высокого оборота капитала, что создаёт возможности поддерживать данный образ жизни. Вместе с тем, проекты, ориентированные на трудоустройство, предоставление горячего питания и гигиенических услуг, временное проживание в зимний период, поиск родственников, отражают основные направления помощи бездомным, принятые в среде негосударственных организаций.

В целом можно констатировать, что выявленные тенденции отражают не только основные приоритеты в деятельности самих некоммерческих организаций, но и целеполагание государственных органов в стимулировании конкретных направлений социальной работы. Сам факт проведения подобного конкурса говорит о продолжающейся институционализации некоммерческой сферы, в частности, в разрезе взаимодействия с государством и привлечения государственной финансовой поддержки. Разнообразие целевых групп проектов не является чем-то особенным в плане рассмотрения социальной работы как сферы деятельности, поэтому социологический интерес представляет именно соотношение представленных социально-уязвимых категорий среди потенциальных благополучателей столичных НКО. Тем более, что пятилетний период проведения данного конкурса уже создаёт серьезную количественную базу для выявления основных тенденций в росте или снижении внимания к тем или иным социальным группам, нуждающимся в поддержке.

Список источников:

1. Минюст прогнозирует рост новых НКО в России - Российская газета (rg.ru) <https://rg.ru/2023/11/23/miniust-prognoziruet-rost-novyh-nko-v-rossii.html?ysclid=lsee1fiw67657469095> (дата обращения: 01.02.2024)
2. Конкурс грантов «Москва – добрый город» <https://dobrayamoskva.ru/?ysclid=lsikg89yv3591873620> (Дата обращения: 02.02.2024)
3. Браун М., Кинг Д., Данлэви Ш. Энциклопедия фандрайзинга. Как собирать деньги на социально значимые проекты. М.: АНО Портал «Такие дела», 2021. 540 с.
4. Карпова С. В. Концептуальные основы организации эффективного взаимодействия органов государственной власти, коммерческих и некоммерческих организаций. Проблемы современной экономики. 2022. № 4 (84). С. 173-176

5. Кнелъц И. С. Актуальность исследования феномена некоммерческих организаций (НКО) как формы организации деятельности субъектов в современном гражданском обществе. В сборнике: Молодежь в мире науки. Материалы VII открытой окружной студенческой научно-практической конференции. Сургут, 2020. С. 49-50
6. Ливенцова Н. О. Историко-правовой анализ отечественного законодательства о некоммерческих организациях: становление автономных некоммерческих организаций. Студенческий форум. 2023. № 23-2 (246). С. 38-41
7. Митюкова Э. С. Некоммерческие организации. Правовое регулирование, бухгалтерский и налоговый учёт, отчётность. М.: АйСи Групп, 2022. 304 с.
8. Некоммерческие организации. Учебное пособие для вузов. В. В. Кулаков [и др.]; под редакцией В. В. Кулакова. М.: Издательство Юрайт, 2023. 223 с.
9. Поликанов Д. В. НКО. Как устроены некоммерческие организации. М.: Бомбора, 2022. 256 с.
10. Теория социальной работы: учебник для магистров. 3-е изд. Е. И. Холостова, М. В. Вдовина, Е. Г. Студенова [и др.]; под общ. ред. Е. И. Холостовой, Е. Г. Студеновой. М.: Дашков и К, 2020. 474 с.



УДК 378.172
ГРНТИ 77.05

ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И ЗДОРОВЬЮ

Сбитнева Оксана Анатольевна

старший преподаватель кафедры физической культуры
ФГБОУ ВО «Пермский Государственный Аграрно – Технологический Университет имени
академика Д.Н. Прянишникова»
Россия, г. Пермь

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы физической активности и здоровья студентов. Раскрывается значимость физической культуры и спорта. Проанализирована потребность, интерес студентов к физкультурно-спортивной деятельности. Выявлены основные средства физической культуры, которые используют студенты. Выявлены популярные мотивы к занятиям физической культуры. Обсуждается отношение студентов к собственному здоровью. Выявлены основные профилактические меры, для сохранения своего здоровья. Анализируется взаимосвязь физической активности и здоровья.

Ключевые слова: Физическая активность, физическая культура и спорт, здоровье, физические нагрузки, физкультурно-спортивная деятельность, работоспособность.

STUDENTS' ATTITUDE TO PHYSICAL ACTIVITY AND HEALTH

Sbitneva Oksana Anatolevna

The senior teacher of chair of physical culture
Perm state Agrarno – Technological University named after academician D. N. Pryanishnikova
Russia, Perm

Abstract: The article discusses the problems of physical activity and health of students. The importance of physical culture and sports is revealed. The need and interest of students in physical culture and sports activities are analyzed. The main means of physical culture used by students are revealed. The popular motives for physical education are revealed. The students' attitude to their own health is discussed. The main preventive measures to preserve one's health have been identified. The relationship between physical activity and health is analyzed.

Keywords: Physical activity, physical culture and sports, health, physical activity, physical culture and sports activity, working capacity.

Приобретение знаний, системы научных представлений о здоровом образе жизни, формирование потребности в физическом совершенствовании двигательных умений и навыков, уровень физической подготовленности, умственной и физической работоспособности является важнейшим условием для всестороннего и гармоничного развития личности. Физическая культура выступает как часть общей и профессиональной культуры студента, как важнейшая качественная динамическая характеристика его личностного развития, как фундаментальная деятельность, определяющая его способ и меру реализации сущностных сил и способностей [1]. Физическая активность обеспечивает развитие нравственных, эстетических, духовных качеств, потенциальных возможностей, физических способностей. Для оптимизации режима жизни, активного отдыха, здоровья, эффективности высокопроизводительного труда необходима достаточная физическая активность. Физическая активность является первой необходимостью, важнейшей потребностью для достаточного поддержания высокого уровня здоровья. Образование определяет дальнейшую деятельность человека, а состояние здоровья является важным

условием результативной деятельности, как в период обучения, так и в последующие годы жизни [2]. Важно выявить отношение студентов к физической активности и здоровью.

Для исследования был применен метод опроса, анкетирования. В опросе приняло участие 36 человек в возрасте 17-23 года, студенты Пермского аграрно-технологического университета имени Д.Н. Прянишникова. По результатам исследования можно сделать вывод, что большинство респондентов - 41.6% посещают занятия физической культуры в свободное от учебных занятий время 2-3 раза в неделю по 1.5-2 часа, не посещают занятия 27.7% опрошенных, 3-4 раза в неделю меньше 1 часа – 16.6%, 1 раз в неделю по 2-3 часа – 13.8%. Физическая активность студентов низкая. Согласно ответам, не занимаются физической культурой самостоятельно 38.8%, редко уделяют время самостоятельным занятиям физической культуры и спорта – 36.1% опрошенных, самостоятельная физкультурно-спортивная деятельность присутствует у 25.0% студентов. В ходе исследования была зафиксирована хорошая самооценка физической подготовленности. Хорошая – 52.7%, удовлетворительная – 27.7%, плохая – 11.1%, отличная – 8.3%. В ходе исследования были выявлены основные средства физической культуры, которые используют студенты. Фитнес – 27.7%, спортивные игры – 19,4%, катание на коньках, лыжах – 16.6%, туристические походы – 13.8%, гимнастика, йога – 11.1%, оздоровительный бег – 8.3%, плавание – 5.5%, закаливание – 2.7%. Следует отметить, что выявлены популярные мотивы, побуждающие студентов заниматься физической культурой и спортом. Желание иметь хорошую спортивную форму – 55.5%, желание добиться спортивных успехов – 47.2%, материально-техническое оснащение спортивных залов, инвентаря – 38.8%, желание укрепить свое здоровье – 36.1%, потребность в двигательной активности – 33.3%, потребность в общении- 27.7%, потребность в познании нового – 22.2%, возможность участия в составе сборных команд вуза – 16.6%. Большинство студентов осознают значимость физкультурно-спортивной деятельности.

Исходя из полученных данных, зафиксирована хорошая самооценка состояния своего здоровья – 38.8%, удовлетворительная – 30.5%, отличная – 19.4%, неудовлетворительная- 11.1%. В результате опроса была выявлена частота заболеваний ОРВИ, другими простудными заболеваниями в течении учебного года. Большинство опрошенных студентов – 47.2% болеют 3-5 раз в год, 1-2раза в год – 19.4%, 6-8 раз в год – 22.2%, не болеют – 11.1%. По результатам исследования выяснилось, что на здоровье респондентов влияет качество медицинского обслуживания – 58.3%, наследственные факторы – 44.4%, природная среда – 36.1%, условия жизни – 30.5%, регулярные физические нагрузки – 27.7%, условия жизни – 25.0%, сбалансированное питание – 22.2%, вредные привычки – 19.4%. В рамках эксперимента были выявлены основные профилактические меры для сохранения своего здоровья. Принимаю лекарственные препараты – 58.3%, соблюдаю рациональный режим труда и отдыха – 38.8%, регулярно занимаюсь физической культурой и спортом – 27.7%, принимаю витаминные комплексы – 22.2%, вакцинируюсь – 19.4%, соблюдаю правильное питание – 16.6%, исключаю вредные привычки – 13.8%, занимаюсь закаливанием – 5.5%. Правильное использование знаний о здоровом образе жизни позволят каждому заботиться о своем здоровье.

Отношение студентов к здоровью позволяет контролировать состояние своего организма, адаптироваться к физическим и умственным нагрузкам, избежать развития многих заболеваний, увеличить продолжительность жизни. Значение занятий физической культуры становится особо актуальным, в первую очередь как средство организации и оптимизации режима жизни, активного отдыха, сохранения и повышения работоспособности студентов на протяжении всего периода обучения [3]. Эксперимент позволил сделать вывод, что физическая активность не у всех студентов является естественной потребностью, а здоровье и физическая подготовленность не являются основными ценностями. У респондентов наблюдается слабая степень формирования целей к сохранению и укреплению здоровья, уровню физической активности. Отношение студентов к физической активности и здоровью вызывает беспокойство, требует правильно

подобранных мер по устранению этой проблемы. Повседневные физические нагрузки способствуют эффективной учебной, творческой, физической, производственной деятельности. Программа ценностного отношения современных студентов к физической активности и здоровью должна быть направлена на усвоение необходимых знаний, умений, навыков в области физической культуры и применение их в повседневной жизни, интерес и мотивацию к регулярным занятиям физической культуры, представление о способах и методах укрепления здоровья, особенностях своего организма. Многочисленными исследованиями доказано благоприятное влияние двигательной активности на здоровье человека. Движения активируют компенсаторно-приспособительные механизмы, функциональные возможности организма, улучшают самочувствие человека [4]. Среди мер по поддержанию здоровья студентов, лидирующее положение занимают занятия физической культуры и спорта, так как обеспечивают улучшение функций и жизнедеятельность организма.

Список литературы:

1. Лукьянов С.И. Роль физической культуры в жизни студентов// Фундаментальные исследования. - 2006. -№11. - С. 92-93.
2. Сбитнева О.А. Состояние здоровья студентов как средство мотивации и ценностного отношения к самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности/ Международный журнал гуманитарных и естественных наук.- 2018.- №8.- С. 48-50.
3. Давыдова Т.П. Современные образовательные технологии на занятиях физической культуры// Научное сообщество студентов: междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XXXV междунар. студ. науч.- прак. конф. №24 (35).
4. Цыцыбин С.А. Здоровье сберегающие технологии в образовательном процессе: учеб. пособие. - Волгоград, 2007.



УДК 378.172
ГРНТИ 77.05

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С ПРЕДМЕТАМИ В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Сбитнева Оксана Анатольевна

старший преподаватель кафедры физической культуры
ФГБОУ ВО «Пермский Государственный Аграрно – Технологический Университет
имени академика Д.Н. Прянишникова»
Россия, г. Пермь

Аннотация: В статье рассматривается значимость физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья студентов. Анализируется эффективность воздействия физических упражнений с предметами на здоровье. Обосновывается важность и необходимость использования физических упражнений с предметами для повышения работоспособности, оздоровления студентов. Представлены комплексы упражнений со скакалкой, гантелями, фитболом, набивным мячом. Даны рекомендации по выполнению комплексов упражнений.

Ключевые слова: Физические упражнения, физическая культура и спорт, физическое воспитание, двигательные качества, физическая подготовленность.

THE USE OF PHYSICAL EXERCISES WITH SUBJECTS IN THE SYSTEM OF PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS

Sbitneva Oksana Anatolevna

The senior teacher of chair of physical culture
Perm state Agrarno – Technological University named after academician D. N. Pryanishnikova
Russia, Perm

Abstract: The article examines the importance of physical culture and sports for the preservation and strengthening of students' health. The effectiveness of the impact of physical exercises with objects on health is analyzed. The importance and necessity of using physical exercises with subjects to improve performance and improve the health of students is substantiated. Sets of exercises with a skipping rope, dumbbells, a fitball, and a stuffed ball are presented. Recommendations for the implementation of exercise complexes are given.

Keywords: Physical exercises, physical culture and sports, physical education, motor qualities, physical fitness.

Физическая культура является важной частью для совершенствования жизненно-важных функций организма, формирования здорового образа жизни. Сохранение и укрепление здоровья студентов, всестороннее физическое развитие, высокий уровень физической подготовленности, приобретение двигательных навыков, прикладных знаний и умений является необходимой потребностью для повышения физической и умственной работоспособности, формирования общей профессиональной культуры будущего специалиста. В процессе занятий физической культурой в вузе формируется индивидуальная физическая культура личности, основанная на материальных и духовных ценностях, специально созданных в обществе для физического совершенствования человека [1]. Структура физических упражнений, особенности выполнения, содержание упражнений обеспечивают развитие двигательных качеств (сила, быстрота, выносливость, гибкость, ловкость). Кроме того физические упражнения с предметами повышают функциональные возможности всех органов и систем. При регулярных тренировках улучшается сердечно - сосудистая, нервная, дыхательная система, улучшается сон и

психосоматическое состояние, улучшаются функции опорно-двигательного аппарата, укрепляются мышцы, повышается устойчивость костей скелета. Увеличивается обмен веществ, что благоприятно для костной и мышечной ткани, снижается избыточный вес, повышается иммунитет. Упражнения с предметами способствуют повышению умственной деятельности, развитию волевых качеств, формированию эмоциональной устойчивости, совершенствованию внимания, мышления, комбинаторных способностей, оперативной, зрительной и слуховой памяти, сенсомоторных реакций [2]. Упражнения с предметами используют для восстановления организма, снижения утомления и переутомления, профилактики заболеваний.

Для повышения работоспособности, оздоровления студентов эффективно использовать комплексы упражнений с предметами (Табл.1, 2, 3, 4)

Таблица 1 – Комплекс упражнения со скакалкой

Упражнение	Рекомендации
Прыжки на двух ногах	8-10 раз; 2-3 серии
Прыжки через скакалку вперед, назад (скакалка вчетверо)	8-10 раз; 2-3 серии
Прыжки ноги вместе, ноги врозь (скакалка вчетверо вперед-вниз)	8-10 раз; 2-3 серии
Прыжки (ноги вместе, ноги врозь)	8-10 раз; 2-3 серии
Прыжки с вращением скакалки назад	8-10 раз; 2-3 серии
Прыжки в приседе	8-10 раз; 2-3 серии
Прыжки с двойными вращениями	8-10 раз; 2-3 серии
Прыжки на одной ноге (правая, левая)	8-10 раз; 2-3 серии
Прыжки,руки скрестно	8-10 раз; 2-3 серии
«Качалочка»	8-10 раз; 2-3 серии

Рекомендуют выполнять упражнения каждый день в соответствии с задачами тренировки. Постепенно увеличивать ритм, темп, объем, интенсивность.

Таблица 2 – Комплекс упражнения с гантелями

Упражнение	Рекомендации
Сгибание и разгибание рук за головой	8-12 раз; 1-2 серии
Сведение рук перед грудью	8-12 раз; 1-2 серии
Отведение рук в стороны	8-12 раз; 1-2 серии
Сведение рук вперед с попеременным поднимаем ног	8-12 раз; 1-2 серии
Попеременный подъем гантелей к плечам	8-12 раз; 1-2 серии
Подъем гантелей вперед-верх	8-12раз; 1-2 серия
Приседание на одной ноге с подъемом гантели в сторону	8-12 раз; 1-2 серии
Приседание, гантели вперед	8-12 раз; 1-2 серии
Выпады вперед, гантели вниз	8-12 раз; 1-2 серии
Прыжки на двух ногах, гантели на поясе	8-12 раз; 1-2 серии

Рекомендуют выполнять комплекс упражнения 2-3раза в неделю. Каждую неделю менять комплекс упражнений. Постепенно увеличивая количество подходов и упражнений.

Таблица 3 – Комплекс упражнений с фитболом

Упражнение	Рекомендации
Подъем фитбола перед собой, вверх	15-20 раз; 1-2 серии
Приседания с мячом над головой	8-10 раз; 1-2 серии
Выпады с фитболом	8-10 раз; 1-2 серии
Наклоны с фитболом	10-15 раз; 1-2 серии
Отжимания (ноги на фитболе, руки на фитболе)	8- 10 раз; 1-2 серии
Приседания с фитболом у стены	8-10 раз; 1-2 серии
Подъем ног с фитболом (лежа на спине)	10-15 раз; 1-2 серии
Приседания с фитболом	8-10 раз; 1-2 серии
Баланс (лежа на фитболе)	8-10 раз; 1-2 серии

Рекомендуется выполнять упражнения каждый день не менее 15 минут, постепенно увеличивая длительность занятия до 30-45 минут. Для укрепления мышц необходимо выполнять упражнения в медленном темпе с большой амплитудой.

Таблица 4 – Комплекс упражнения с набивным мячом

Упражнение	Рекомендации
Броски мяча в мишень	10-15 раз; 1-2 серии
Броски мяча сбоку	10-15 раз; 1-2 серии
Броски с колена, сидя	8-10 раз; 1-2 серии
Броски со складкой	10-15 раз; 1-2 серии
Упражнение «Складка»	8-10 раз; 1-2 серии
Броски мяча в паре	8-10 раз; 1-2 серия
Галоп с бросками	8-10 раз; 1-2 серии
Упражнение «Пресс»	10-15 раз; 1-2 серии
Упражнение «Лодочка»	8-10 раз; 1-2 серии
Приседание	8-10 раз; 1-2 серии

Рекомендуется выполнять упражнения 2-3 раза в неделю. Отдых между упражнениями 10-15 сек, между сериями 2-3 минуты.

Знание ведущих факторов подготовленности, подбор средств и методов, плотность учебных занятий, а также варьирование интенсивности выполнения упражнений и объема физической нагрузки, позволяет совершенствовать весь спектр физических качеств [3]. Упражнения с предметами обеспечивают оздоровительный и профилактический эффект. Используя упражнения с предметами, в тренировках удастся разнообразить занятия, активизировать познавательную деятельность. С помощью них совершенствуются двигательные, психические качества студента, развиваются силы мышц, быстрота мышечных сокращений, подвижность суставов, формируется правильная осанка. Физическая культура и спорт имеют в своем распоряжении большие возможности для воспитания всесторонне развитой личности. В процессе занятий совершается моральное, умственное, трудовое и эстетическое образование. При этом влияние физической культуры и спорта на личность довольно специфично и не может быть заменено или компенсировано какими-либо другими способами [4]. Использование упражнений с предметами на занятиях физической культуры повышает уровень физической подготовленности, позволяет раскрыть индивидуальные способности и резервы организма.

Список литературы:

1. Лопатина А.Б. Состояние здоровья студентов// Международный научно-исследовательский журнал. - 2017. № 01 (55) часть 3. С. 41-42.
2. Бурухин С. Ф. Физические упражнения как комплексное педагогическое средство воспитания студентов / Кулагина Е. В. // Ярославский педагогический вестник - Ярославль, 2018. № 37. С.61-63.
3. Туревский И.М. Соотношение основных средств физического воспитания при подготовке студентов к сдаче норм комплекса ГТО/ И.М. Туревский, А.Ю. Фролов, Г.А. Петрушина, О.Б. Серегина, Л.В. Тарасенко// Международный научно-исследовательский журнал. – 2015.- №1 (32).- Часть 3.- С. 106-110.
4. Сиддикова Б. С. Физическое воспитание как фактор развития личности // Наука, образование и культура - Москва, 2019. № 56. С.57-58.

УДК 372.881.1
ГРНТИ 16.31.51

К ВОПРОСУ ОТБОРА ЛЕКСИКИ ДЛЯ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО КИТАЙСКОМУ ЯЗЫКУ

Семашко Наталья Владимировна

старший преподаватель, Высшая школа лингводидактики
Тихоокеанский государственный университет
Хабаровск, г. Россия

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы, возникающие при составлении учебников по китайскому языку как иностранному, а именно, выбор лексики, которая будет включена в учебник и обработка выбранной лексики. Для выбора слов важными критериями являются их частотность, охват и способность образования. Частотность позволяет определить, насколько часто слово используется в повседневной речи и текстах. Охват оценивает, насколько широко слово используется в различных сферах общения. Способность словообразования указывает, насколько легко можно образовать другие слова от данного слова путем добавления префиксов, суффиксов и т.д. При обработке лексики рассматриваются способы представления слов и стратегии обучения, которые позволяют эффективно усваивать новые слова, предлагается выбрать такие способы представления, которые позволяют учащимся быстро и ясно их запоминать. Отмечается важность использования различных методик обучения, такие как контекстное изучение слов и использование ассоциаций, чтобы помочь студентам укрепить связи между новыми словами и их значениями.

Ключевые слова: обработка лексики, выбор лексики, контроль лексики, неоднозначность.

ON THE ISSUE OF SELECTING VOCABULARY FOR TEXTBOOKS ON THE CHINESE LANGUAGE

Semashko Natalia Vladimirovna

Senior lecturer, Higher school of linguodidactics
Pacific State university
Khabarovsk, Russia

Abstract: The article discusses problems that arise when creating textbooks for teaching Chinese as a foreign language, specifically the selection of vocabulary to be included in the textbook and the processing of the chosen vocabulary. The selection of words is determined by important criteria such as frequency, coverage, and derivability. Frequency helps determine how often a word is used in everyday speech and texts. Coverage evaluates how widely a word is used in different communicative domains. Derivability indicates how easily other words can be derived from a given word by adding prefixes, suffixes, etc.

In the processing of vocabulary, methods of word presentation and teaching strategies are considered, which allow for effective acquisition of new words. It is suggested to choose presentation methods that enable students to quickly and clearly memorize them. The importance of using various teaching techniques, such as contextual word learning and the use of associations, is highlighted to help students strengthen the connections between new words and their meanings.

Keywords: lexical processing, lexical selection, lexical control, ambiguity.

Благодаря работе нескольких поколений ученых, за последние 40-50 лет учебники китайского языка как иностранного были значительно усовершенствованы.

Последовательное введение учебников, ориентированных на методику, практически удовлетворило потребности различных стран мира в изучении китайского языка. Однако, вместе с появлением большого количества учебных пособий, становятся все более очевидными их проблемы.

Учебники по китайскому языку все еще часто страдают от однообразия, отсутствия инноваций и несовершенства перевода объяснений на русский язык. Слова в учебниках также подбираются случайным образом, затрудняя их использование в контексте. Усовершенствование учебников с помощью разнообразия материалов, инновационных подходов, точных грамматических объяснений и систематического подбора слов поможет удовлетворить потребности студентов и обеспечить более эффективное освоение китайского языка. [1]

Обработка лексики в учебниках по китайскому языку сейчас неопределенная и часто неэффективная. Сложности возникают из-за неясности объема лексики и непонимания процесса освоения языка. Это препятствует развитию коммуникативной компетенции и усложняет создание учебных материалов и само преподавание.

Определить основные и необходимые слова для изучения китайского языка можно путем выбора начальных слов или слов, связанных с приоритетными темами или функциями. Необходимо достичь баланса между употребляемостью слов, систематичностью и практичностью. Авторы учебников обычно выбирают базовые слова из списка частотности слов или других источников, но такой подход часто ограничивает появление устного материала и, следовательно, влияет на практичность учебного пособия.

Без сомнения, с ростом внимания к выбору лексики и развитием корпусно-ориентированной лингвистики стандарты выбора слов становятся все более определенными: высокая частотность, широкие охваты и сильная словообразовательная способность. Профессор Вильям Коллинз предложил 8 принципов основного выбора слов: (1) слова с высокой частотностью на основе сравнения различных частот; (2) широкое охватывание; (3) коммуникативная необходимость; (4) обычные словосочетания (тематические словосемьи); (5) известные слова; (6) новые слова и выражения; (7) простая и общепонятная форма; (8) идиомы, которые нельзя непосредственно вывести из составляющих слов. И четыре основных требования к выбору слов: использование коротких слов, знакомых слов, последовательное использование одного и того же слова, использование слов, непосредственно связанных с темой. [2] Практика показывает, что чем больше общеупотребительных и высокочастотных слов в языковом материале, тем меньше сложность чтения текста.

Независимо от того, указаны ли конкретные уровни слов или термины в этих стандартах или программе, основаны ли они на грамматической или функциональной последовательности или на какой-либо методике преподавания иностранных языков, важно контролировать словарный запас в учебниках китайского языка на двух уровнях: количество слов и сложность их форм, значений и использования.

Словообразование в китайском языке сложно из-за уникальных иероглифов и разных способов их комбинирования. Также есть путаница из-за множественных значений слов. При переводе важно выбирать наиболее часто употребляемое значение. Приведем примеры:

1. 窗外的花是**络**的, 草是**绿**的。 - За окном цветут цветы, растет зеленая трава.

这个人最近很**年**。 - За последнее время этот человек сильно постарел.

2. Jack**胆子大** : **不怕耀**。 - Джек смелый и не боится славы.

这个人**堪**得很, **大家都不相信他**。 - Этот человек недостоин доверия, никто не верит ему.

Поэтому, наряду с усилением контроля над количеством слов, также необходимо более строго контролировать и обработку многозначных слов. Китайский лингвист-

исследователь Ху Миньян считает, что каждое новое значение многозначного слова должно быть включено в список новых слов. Эта концепция нашла свое воплощение в обработке многозначной лексики в серии учебных материалов "跟我学汉语", где каждое значение многозначного слова отмечается и переводится отдельно.[3]

Для лучшего освоения и запоминания слов в учебнике по китайскому как иностранному, можно использовать следующие подходы:

1. Объяснить контекстуальное использование слова на китайском языке.
2. Уделить внимание классификаторам и модальным частицам, потому что, будь то "个", "张", "只", "条" или "朵", "片", "块", "本", в учебниках они часто переводятся как "счетное слово" и это, безусловно, усложняет изучение классификаторов для студентов
3. Показать различные значения и использование полисемантов.
4. Избегать одинаковых переводов для разных слов, Например, слово "树" и "树木" также переводятся как "дерево". То же самое происходит с "路" - "дорога" и "道路" - "дорога", а также с "帮" - "помогать" и "帮助" - "помогать". Из-за этого студентам трудно понять разницу между "树" и "树木", "路" и "道路", "帮" и "帮助", и они часто используют их взаимозаменяемо, что приводит к ошибкам. Например, они пишут "保护树 · 人人有责" вместо "保护树木 · 人人有责", "走了一路, 大家都累了" вместо "走了一道路, 大家都累了", "你能帮一下忙吗" вместо "ты можешь помочь?". Кроме того, слова "哪里" и "哪儿" переводятся как "где", "右" и "右边" как "справа" и "怎么" и "怎么样" как "как".

5. Предлагать дополнительные примеры и упражнения.

6. Привлекать носителей языка или преподавателей для дополнительной помощи.

Учебники по китайскому языку нуждаются в более глубоком изучении эмоциональных и стилистических оттенков слов, чтобы студенты могли лучше их понимать и использовать. Текущие учебные материалы имеют технические недостатки в переводе и аннотировании лексики.

Необходимо отметить, что авторы многих учебников, например, таких как "标准中文" и "跟我学汉语", стремятся преодолеть ограничения при обучении словам в тексте. Они предлагают различные разделы и игры, которые помогают учащимся лучше понять закономерности и аналогии между словами. Также в этих учебниках используются концепции "Всё в одном", чтобы объяснить двусмысленные значения некоторых слов и фраз. Все это помогает расширить словарный запас и улучшить понимание китайского языка.

Учебник "新实用汉语课本" делает акцент на точности перевода, но ограничивает некоторые значения слов, особенно в контексте. При объяснении словосочетаний со сложными словами, такими как "闹钟-будильник", чтобы избежать затруднений, также разъясняется значение слова "钟-часы". Этот подход позволяет тесно связать иероглифы и слова, совмещая смыслы слов и их компонентов, чтобы укрепить обучение иероглифам и развить практические навыки составления слов из них.

В книге "语言自迩集" авторы Томас Фрэнсис Уэйд и Уолтер Кейн Хиллер предлагают систематический подход к изучению китайского языка, с фокусом на обработке звуков и символов. Она содержит таблицы слогов, описания радикалов и упражнения по произношению. Книга также подчеркивает важность связывания новых слов с уже изученными и стремление к быстрому усвоению языка.[4]

За последние годы в области цифровой обработки достигнуты значительные успехи.

Многие учебники китайского языка («汉语乐园»、《标准中文》、《快乐汉语》、《跟我学汉语》) уже имеют оцифрованный контент, такой как карточки с новыми символами и словами, обучающие плакаты и другие сопутствующие ресурсы. Они сочетают в себе демонстрационные, практические и оценочные функции, предоставляют широкий спектр возможностей в обучении, значительно расширяют технические возможности и формы инноваций в обработке лексики, облегчая процесс обучения.

Подводя итоги вышесказанному, можно сформулировать ряд рекомендаций. Во-первых, необходимо шире использовать слова и выражения, которые широко применяются в реальной жизни на китайском языке. Это поможет студентам более эффективно использовать свои знания. Во-вторых, следует использовать контекст, который поможет понять значение и использование слов в реальных ситуациях. Например, можно включить диалоги, чтение и аутентичные материалы для демонстрации и практики использования новой лексики. В-третьих, использование различных стратегий обучения, таких как ассоциации, изображения и активное использование слов в упражнениях и заданиях, помогут студентам лучше запомнить и использовать новые слова. Все эти подходы могут улучшить процесс обработки лексики в учебниках по китайскому языку и сделать его более интересным и эффективным для студентов.

Список литературы:

1. Sima, Lin. On the Relevant Issues of British Students Studying Chinese in China [A]. Study on Chinese Language Teaching for English Native Speakers: Proceedings of the Oxford Symposium [C]. Beijing, 2003. People's Education Press, p.15-24
2. William Collins & Sons. A Guide to Collins English Library[M].: William Collins. London ,1989.p.35-40.
3. Hu Mingyang. Several Issues in Vocabulary Teaching in Teaching Chinese as a Foreign Language [A]. Beijing, 2000. Foreign Language Teaching and Research Press. p.46-52.
4. Thomas Francis Wade. The Language of the New Age (Second Edition) ., Beijing daxue chu ban she. Beijing, 2017. p. 110-115.



УДК 821.581
ГРНТИ 16.41.53

НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЫ МИРА КИТАЙЦЕВ (НА МАТЕРИАЛЕ КИТАЙСКИХ СКАЗОК)

Семашко Наталья Владимировна

старший преподаватель, Высшая школа лингводидактики
Тихоокеанский государственный университет
Россия, г. Хабаровск

Аннотация: В статье анализируются понятия «фольклор», «фольклористика», «сказка», «языковая картина мира», рассматриваются существующие жанровые классификации китайских народных сказок, система ценностей китайской народной сказки и особенности отражения фольклорной культуры в языковой картине мира китайцев. Автор статьи анализирует, как сказки отражают ценности, убеждения и мировоззрение китайского народа, исследует значимость китайских сказок как отражение уникальных аспектов народной культуры. В статье рассматриваются основные элементы сказочной картины мира в китайской литературе, включая мотивы, символику и ценностные установки. Особое внимание уделяется историческому контексту и культурным особенностям, которые оказывают влияние на формирование сказочного мира китайцев. Статья анализирует, какие уроки мудрости, нравственности и добродетели несут в себе китайские сказки и какие ценности они передают будущим поколениям.

Ключевые слова: сказка, фольклор, языковая картина мира, народное творчество.

NATIONAL-CULTURAL FEATURES OF THE LANGUAGE WORLDVIEW OF CHINESE PEOPLE (BASED ON CHINESE FAIRY TALES)

Semashko Natalia Vladimirovna

Senior lecturer, Higher school of linguodidactics
Pacific State university
Russia, Khabarovsk

Abstract: The article analyzes the concepts of "folklore", "folkloristics", "fairy tale", "linguistic worldview", examines existing genre classifications of Chinese folktales, the system of values of Chinese folk tales, and the peculiarities of reflecting folkloric culture in the linguistic worldview of the Chinese people. The author of the article analyzes how fairy tales reflect the values, beliefs, and worldview of the Chinese people, explores the significance of Chinese fairy tales as a reflection of unique aspects of folk culture. The article discusses the main elements of the fairy tale worldview in Chinese literature, including motifs, symbolism, and cultural values. Special attention is paid to the historical context and cultural specificities that influence the formation of the Chinese fairy tale world. The article analyzes what lessons of wisdom, morality, and virtue Chinese fairy tales carry and what values they transmit to future generations.

Keywords: fairy tale, folklore, linguistic picture of the world, folk art.

Фольклористика – наука, изучающая народное творчество (фольклор), находящаяся на стыке этнографии, литературоведения и музыковедения. Областью научного интереса фольклористики являются сбор, издание, типология и общие исследования народного творчества. Анализ изучения китайского фольклора показывает, что сказки открывают ту особенность китайского устного народного творчества, которая обнаруживается в первобытных представлениях и верованиях большинства народов мира.

Сказка — один из основных жанров народного устно-поэтического творчества, преимущественно прозаический художественный устный рассказ фантастического, авантюрного или бытового характера с установкой на вымысел [1]. Под сказками обычно понимаются различные виды устной прозы: рассказы о животных, волшебные сказки, приключенческие рассказы, сатирические анекдоты. Поэтому существуют различия в раскрытии термина "сказка" и определении ее конкретных жанровых характеристик. Сказки во все времена играли важную роль в словесном творчестве всех народов на всех этапах развития. Они меняются в зависимости от того, как меняется реальность, порождающая их. В сказках разных народов мы часто видим сходные идеи, темы, сюжеты и образы. Однако в каждой стране они имеют ярко выраженный национальный характер.

Как известно, представления, определяющие истину и ложь, являются ценностями для определенной общественной группы и культуры. Они играют заметную роль в формировании мировоззрения той или иной социальной группы, и у каждой из них существуют свои основные общезначимые ценности. Именно в произведениях литературного искусства обычно отражаются универсальные представления общества: культурные ценности, образцы и духовные смыслы. Сказки считаются одним из древнейших способов воспитания в человеке морали. Одной из главных функций сказок является формирование у детей образца поведения, определенных убеждений, связанных с действительностью, и углубление понимания нравственных ценностей. Обычно образы и сюжеты детских сказок иллюстрируют мудрость жизни через призму определенных жизненных ситуаций и моделей поведения действующих персонажей в чувственно-образной форме повествования.

Традиционно выделяются четыре группы ценностей, присущие китайским народным сказкам: 1) нравственные ценности 2) ценности веры в себя и собственные силы 3) общественные ценности 4) личные ценности [2]. В китайских народных сказках лучшие качества народа являют собой ценности. Как правило, сюда включены следующие качества: доброта, справедливость, непредубежденность, напористость, упорство, трудолюбие, старательность, самопожертвование, сплоченность, добросовестность и другие.

Нравственные ценности, которыми наделяются общеизвестные национальные герои сказок, имеют место быть и в реальной жизни, и в отношениях с близкими людьми/родственниками. Ценности становятся своеобразными нравственными эталонами, которые вполне имеют возможность внутренне регулировать поступки и желания. Как уже упоминалось, в народных сказках отражаются национальные особенности народного творчества. Кроме того, в образах действующих в сказках героев выражаются те характеристики, которые определяют отличительные черты этнического менталитета [3]. В китайском фольклоре отчетливо прослеживается идея о том, что человек должен быть полезен другим людям, обществу или даже всему человечеству. Так, например, в народной балладе «Песнь о Мулань» главная героиня Хуа Мулань вступает в военные ряды вместо своего отца, так как тот уже не может служить императору по возрастным причинам. Этим она проявляет заботу о своих родителях и младшем брате, который в силу возраста также не может отправиться на войну. В конце концов, девушка становится ключевой фигурой во многих сражениях по причине того, что именно она, как никто другой, проявила храбрость, самоотверженность и готовность стоять за свою Родину до победного конца, в чем, очевидно, проявляется патриотизм. Поэтому можно сказать, что герои китайских народных сказок по своей семантике в некотором смысле схожи с персонажами русских народных сказок. Они так же помогают правителям вершить дела государственной важности, за что имеют возможность получить вознаграждение.

Примером, иллюстрирующим подобное продвижение по карьерной лестнице, может послужить образ Сяо Хуана из сказки «Сяо Цзюань». Бедный молодой человек из крестьянской семьи благодаря своему трудолюбию и усердной работе избавился от нищеты и стал обеспеченным человеком [4]. Стоит отметить, что проблема ценностей – это вечная

проблема, связанная с вопросами о благотворном и пагубном, добре и зле, объективном и субъективном, дозволенном и запрещенным, красивом и уродливым и т.п. В связи с этим, стоит раскрыть понятие аксиологии. Аксиология – это наука, изучающая природу ценностей, их место в реальной жизни, структуру ценностного мира и связи ценностей между собой [5].

Ценностная ориентация – это материал, на базе которого формируется та или иная национальная культура. Поэтому единство представителей национальной культуры неразрывно связано с существованием определенных психологических особенностей, которые называются национальным характером. Герои в китайских сказках совершают подвиги, чаще всего даже не думая о себе. Они могут делать это и ради спасения человечества, и ради одной лишь любимой девушки. В случае очевидного успеха и победы над врагом герои, безусловно, становятся неимоверно счастливы. Следовательно, в ценностную картину мира вписывается как храбрость, так и любвеобильность, добрые и искренние чувства.

Представление о счастье – главенствующая черта мировоззрения человека, входящая в систему его жизненных ценностей. Мечты о счастье – абсолютно нормальное явление для любого человека. В китайских народных сказках разные герои, соответственно, по-разному представляют себе счастье: для одних – это спокойная, размеренная жизнь с семьёй, для других – это воинская слава, признание (в основном на военном поприще) и богатство, для третьих – самопожертвование и посвящение жизни спасению людей. Следует обратить внимание на то, что в китайских сказках есть место и образам антигероев и их антиценностям. Обычно это злые отцы, мачехи, невестки и братья, то есть типичные антагонистические образы, кому, как правило, приписывают следующие свойства: праздность, неумелость, жестокость, гнев, деспотичность, самодовольство, злопамятность.

В то же время данным свойствам противопоставляются положительные качества героев протагонистов: умелость, милосердие, терпение, послушание, скромность, кротость, безропотность. Таким образом, основными нравственными ценностями в китайских народных сказках являются великодушие, доброта, благосклонность, готовность помочь, самопожертвование ради любви и Родины. Они имеют огромное значение для китайцев как в сказочных сюжетах, так и в реальной жизни. Особую важность имеет и значение антиценностей. Они противопоставляются наилучшим качествам человека, и избавление от них означает обретение счастья. Поэтому крайне важно учитывать данные особенности при анализе китайской языковой картины мира.

Языковая картина мира понимается как способ выражения связи между человеком и реальным миром посредством языка [6]. Языковое сознание носителей того или иного языка являет собой их языковую картину мира. Для того, чтобы определиться с тем, в каких объективных границах представляется возможным изучение языковой картины мира, учёные уделяют особое внимание лексическому составу текстов, подлежащих анализу. Иными словами, признавалась важность описания лексики в системе познания человеком действительности и в формировании языковой картины мира [5]. Что касается лингвокультурологии, то по определению В. В. Красных – это дисциплина, изучающая проявление, отражение и «фиксацию», закрепление культуры в языке [7]. В. А. Маслова понимает лингвокультурологию как продукт антропоцентрической парадигмы в лингвистике.

Исходя из этого, можно сделать вывод о том, что данная дисциплина прямым образом связана с изучением национальной картины мира и языкового сознания. Понятие языкового сознания в некоторой степени довольно расплывчато. Его отождествляют с такими понятиями, как языковая картина мира, стратегия и тактика речевого поведения. Однако с уверенностью можно утверждать, что языковое сознание реализуется именно в речевом поведении. В конечном счете, люди формируют знание об объективной картине мира представителей какой-либо лингвокультуры, стараясь проникнуть в суть их языкового сознания.

Доктор филологических наук В. И. Постовалова заостряет внимание на значении человека в формировании картины мира: «Картина мира есть целостный глобальный образ мира, который является результатом всей духовной активности человека, а не какой-либо одной ее стороны. Картина мира как глобальный образ возникает у человека в ходе всех его контактов с миром» [8].

В сознании китайцев наблюдается самобытная, так называемая «наивная философия» мира, описанная в первом параграфе основополагающего трактата даосского учения «Дао дэ цзин» (道德经, dàodéjīng, Книга пути и достоинства): «Небытие — название начала неба и земли, бытие — название матери десяти тысяч вещей» (无, 名天地之始; 有, 名万物之母). Здесь же в 52 параграфе говорится: «У Поднебесной есть начало, и оно — мать Поднебесной» (天下有始, 以为天下母). Из данных примеров очевидным становится то, что понятия «небо» (天, tiān) и «земля» (地, dì) своим «небытием» противопоставляются «бытию» «десяти тысяч вещей» (万物, wànwù). В понятие «десять тысяч вещей» включен также и человек. Но в то же время понятие «Поднебесная» (天下, tiānxià) является собирательным по своей природе, ведь оно совмещает в себе и пространственный, и человеческий факторы, а именно все то, что находится под небом. Таким образом, человек не «растворяется» в «десяти тысячах вещей», а выделяется среди них как «личность» (人物, rénwù). Человек является истинным хозяином пространства, в котором он живет тысячи лет, и он возвышается над этими самыми «десятью тысячами вещей» [8].

Изучая фольклорные тексты, содержащие основные культурные ценности определенного народа, можно выявить национально-культурные особенности языковой картины мира. В то же время освоение актуальных коммуникативных норм, правил общения и их сравнение с традиционной системой ценностей, выражаемой языком, дает нам наиболее полное представление о китайской языковой картине. Анализ системы образов в китайских народных сказках позволит постичь суть ее лингвокультурных аспектов. Например, яркими представителями нечистой силы в различных культурах являются образы обитателей лесов и морей. В китайских сказочных сюжетах образ обитателя водных просторов Лунвана (龙王, lóngwáng) олицетворяет богатство и достаток, так как живет он не в болоте, как многие другие знаменитые персонажи сказок, а в прекрасном подводном царстве. Он обладает качествами положительного героя, потому что имеет возможность вызывать дождь в засушливое время, однако его же рук делом могут оказаться ураганы и ливни, что разрушительно для всего живого.

В народных сказках изображаются типичные черты характера китайцев: организованность, жесткость при достижении поставленных целей, трудолюбие, инициативность. Например, в народной китайской сказке «Черный кот начальник полиции» (黑猫警长, hēimāo jǐngzhǎng) главный герой является примером в соблюдении порядка и эталоном непредубежденности. Однако в китайском языке коты характеризуются не только положительной семантикой. В сказке «Почему собаки не любят кошек» (猫狗冤家, Māo gǒu yuānjiā) именно кот является отрицательным персонажем, он предает своего старого друга и по итогу обманывает хозяина.

Стоит отметить, что метафоры, эпитеты, олицетворение и некоторые другие языковые средства являются средствами детального описания сказочных образов. При изображении традиционных китайских образов прекрасных девушек, сильных юношей и других сказочных персонажей обычно используются выразительные средства, представленные тремя или четырьмя иероглифами. Например, если девушка прекрасна настолько, что ни в сказке сказать, ни пером описать, то о ней обычно говорится 美如天仙 (Měi rú tiānxiān, «прекрасна, как ангел»). В то же время внешней красоте противопоставляется красота внутренняя. Это можно увидеть во фразе «древовидный пион

красивый, но абрикос лучше, потому что он может вытерпеть холод» (牡丹花好看, 可没有腊梅耐寒, Mǔdān huā hǎokàn, kě méiyǒu làméi nàihán) [9].

Что касается представлений человека о красоте и уродливости или о добре и зле, тут чаще всего проводится сравнение с фитонимами, то есть с образами природы: жаба является символом безобразного, скупого человека; лебедь, лилия, золотая рыбка, пион сравниваются с прекрасными, добрыми и остроумными девушками. Наиболее часто встречаются сравнения природных явлений с человеческими чувствами и эмоциями, что отражает основы китайской философии. Например, туман ассоциируется с печалью, дождь – с плачем.

Ученые отмечают, что китайскому народу присущ рационализм. Человек и природа – это разумная неразрывная связь. Или же иными словами – взаимное дополнение. Прагматичное отношение к окружающему миру обусловлено отсутствием религиозного начала в китайских учениях. Наряду с этим жители Поднебесной наделены умением созерцать красоту природы, полагают, что она неотделима от внутренней красоты людей. Вышеперечисленные особенности необходимо учитывать при осмыслении китайской языковой картины мира через призму китайского фольклора, в котором отражается национально-культурная специфика языкового сознания китайского народа.

Список литературы:

1. Словарь литературоведческих терминов / Под ред. Л. И. Тимофеева и С. В. Тураева. – М.: Просвещение, 1974. – 509 с.
2. Ван Гохун. Ценности культурных миров в русских и китайских сказках / Гохун Ван // Вестник Томского государственного университета. История. – Томск, 2019. – №58. – С. 137-144.
3. Цун, Япин. Лингвистические особенности русских и китайских народных сказок в национально-культурном аспекте / Япин Цун // Вестник Пермского университета. – Цзинань, 2012. – Вып. 1(17). – С. 67-70.
4. Краснова, М. Н. Отражение ценностей в русских и китайских сказках / М. Н. Краснова, Линь Цзюань // Сборник трудов Всероссийской научной конференции с международным участием. ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова». – Чебоксары.: Изд. дом Среда, 2019. – С. 201-203.
5. Герд, А. С. Введение в этнолингвистику: Курс лекций и хрестоматия. 2-е изд., исправл / А. С. Герд. – СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2005. – 457 с.
6. Кравцова, М. Е. История культуры Китая: учеб. пособие / М. Е. Кравцова. – СПб.: Изд-во Лань, 1999. – 416 с.
7. Красных, В. В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология как конститuentы новой научной парадигмы / В. В. Красных // Сфера языка и прагматика речевого общения. Международ. сб. науч. трудов. К 65-летию факта РГФ Кубанского гос. университета. Книга 1. – Краснодар: Изд-во Куб. ун-та, 2002. – С. 204-214.
8. Тань, Аошуан. Китайская картина мира: язык, культура, ментальность / Аошуан Тань. – М.: Языки славянской культуры, 2004. – 240 с.
9. Zhang, Juwen. Folklore in China: Past, Present, and Challenges / Juwen Zhang // Humanities. – Сейлем, 2018. – Вып. 7 (35). – С. 1-20.



УДК 37.08
ГРНТИ 14.37.27

СТРУКТУРА МЕТОДИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В УСЛОВИЯХ КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЫ

Септарева Анжелика Викторовна

учитель-дефектолог

Областное государственное казённое общеобразовательное учреждение
«Школа для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья № 39»
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье описана структура методической службы в условиях коррекционной школы. Управление образовательным учреждением представляет собой сложную социально-педагогическую систему, регулирующую все аспекты учебно-воспитательного процесса, в том числе – методическую работу педагогического коллектива. Цель методической службы заключается в осмыслении и реализации социального заказа к качеству обучения и воспитания, а также поиск эффективных способов усовершенствования данных процессов за счёт повышения квалификации педагогов, а также, в том числе, и их методической компетентности. Структура методической службы коррекционной школы, как сложной социально-педагогической системы, включает следующие компоненты: методический совет, стажировочную площадку, методический кабинет (виртуальный), методические (творческие) группы. Методический совет коррекционной школы является важной площадкой для обсуждения и разработки методических вопросов, повышения профессионального уровня педагогов, а также осуществления контроля за качеством образования. Стажировочная площадка представляет собой эмпирическую базу, которая обеспечивает проведение экспериментальной работы как молодыми специалистами, так и будущими педагогами коррекционного образования. Методический кабинет создаёт условия для развития профессионализма педагогического коллектива, стимулирует взаимодействие и обмен опытом, а также обеспечивает доступ к современным методическим материалам и техническим средствам, необходимым для реализации качественного коррекционного образования. Участие педагогов в работе методической (творческой) группы открывает перед членами педагогического коллектива дополнительные возможности для саморазвития, творчества и сотрудничества. Таким образом, организация методической службы в условиях коррекционной школы позволяет реализовать социальный заказ к качеству коррекционного образования за счёт повышения методической компетентности педагогов.

Ключевые слова: коррекционная школа, методическая работа, методическая деятельность, методическая компетентность, методическая служба, методический совет, стажировочная площадка, методический кабинет, методические группы.

STRUCTURE OF METHODOLOGICAL SERVICE IN A CORRECTIONAL SCHOOL

Septareva Anzhelika Viktorovna

teacher-defectologist

Regional state government educational institution «School for students with disabilities № 39»
Russia, Ulyanovsk

Abstract: The article describes the structure of the methodological service in a correctional school. Management of an educational institution is a complex social and pedagogical system that regulates all aspects of the educational process, including the methodological work of the teaching

staff. The goal of the methodological service is to comprehend and implement the social order for the quality of training and education, as well as to find effective ways to improve these processes by improving the qualifications of teachers, as well as their methodological competence. The structure of the methodological service of a correctional school, as a complex socio-pedagogical system, includes the following components: methodological council, internship site, methodological office (virtual), methodological (creative) groups. The methodological council of a correctional school is an important platform for discussing and developing methodological issues, improving the professional level of teachers, as well as monitoring the quality of education. The internship site represents an empirical base that ensures experimental work by both young specialists and future special education teachers. The methodological room creates conditions for the development of professionalism of the teaching staff, stimulates interaction and exchange of experience, and also provides access to modern methodological materials and technical means necessary for the implementation of high-quality correctional education. The participation of teachers in the work of the methodological (creative) group opens up additional opportunities for self-development, creativity and cooperation for members of the teaching staff. Thus, the organization of a methodological service in a correctional school makes it possible to implement the social order for the quality of correctional education by increasing the methodological competence of teachers.

Keywords: correctional school, methodological work, methodological activity, methodological competence, methodological service, methodological council, internship site, methodological office, methodological groups.

Методическая работа, как система мероприятий, организованных администрацией коррекционной общеобразовательной школы, оказывает существенное влияние на качество и эффективность обучения и воспитания. Модернизация системы коррекционного образования в соответствии с постановлением Правительства РФ «Стратегические приоритеты в сфере реализации государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" до 2030 года»[8], предполагает совершенствование методической службы общеобразовательного учреждения, позволяющей создать оптимальные условия для повышения профессионального мастерства педагогических работников. Следовательно, одна из основных задач управления коррекционной школой заключается в определении стратегии методической работы, её координировании, а также выборе форм и методов для непрерывного образования педагогов, направленного на повышение их методической компетентности.

Методическая работа является важным звеном в целостной общегосударственной системе повышения качества обучения. Данная деятельность осуществляется в рамках функционирования методической службы, системы управления научно-методическим обеспечением учебно-воспитательного процесса.

Структура данной социально-педагогической системы включает следующие компоненты:

1. Методический совет – связующее звено всех подструктур методической службы коррекционной школы. Функции данного управленческого органа заключаются в координации образовательной, исследовательской, информационной и диагностической деятельности педагогов.

Главная цель деятельности методического совета состоит в обеспечении единой методической позиции коллектива ДООУ, а также в повышении профессионального мастерства педагогов. В компетенцию данного коллегиального органа методической службы коррекционной школы входит рассмотрение программ образования, разработка планов работы, проведение совместного педагогического анализа и обобщения опыта.

Методический совет осуществляет координацию всего коллектива коррекционной школы для решения конкретных методических задач. Важным аспектом его работы является не только планирование и организация методической работы, но и поиск новых

идей и решений для достижения наилучших результатов в учебно-воспитательном процессе.

Проведение методического совета, как способа организации взаимодействия педагогов, создаёт условия для систематического совместного обсуждения потребностей конкретной образовательной организации в разработке методических материалов, проектировании определённых компонентов образовательной развивающей среды, а также для обмена мнениями внутри педагогического коллектива по наиболее дискуссионным вопросам, что позволяет выработать пути их совместного решения [4, с. 11]. Данный орган занимается анализом и обсуждением актуальных методических вопросов, разработкой и апробацией новых подходов и методик, а также организацией и проведением различных педагогических мероприятий.

Направления деятельности методического совета коррекционной школы:

- мониторинг образовательных потребностей педагогического коллектива, составление плана прохождения сотрудниками курсов повышения профессиональной квалификации, разработка диагностического инструментария для оценки эффективности образовательных курсов [1, с. 129];
- разработка методических и дидактических материалов, необходимых для повышения качества учебно-воспитательного процесса в коррекционной школе;
- определение образовательной стратегии коррекционной школы на текущий период;
- организация методических мероприятий, направленных на повышение уровня профессионального мастерства педагогов, в сотрудничестве с такими специалистами, как детские психологи, социальные работники, специалисты из сферы дополнительного образования, педагоги системы высшего и среднего образования, педагоги-методисты;
- просвещение педагогического коллектива по вопросам обновления методик коррекционного образования и внедрения инновационных педагогических технологий;
- консультирование по вопросам внедрения программного обеспечения, а также использования разнообразных информационных сервисов.

Таким образом, методический совет коррекционной школы является важной площадкой для обсуждения и разработки методических вопросов, повышения профессионального уровня педагогов, а также осуществления контроля за качеством образования.

2. Стажировочная площадка – сотрудничество коррекционной школы с педагогическими колледжами и вузами в рамках подготовки молодых специалистов коррекционного образования [7, с. 112].

Направления деятельности данного органа методической службы:

- сотрудничество с образовательными организациями на уровне города, района для обмена педагогическим и организационным опытом;
- взаимодействие со средними профессиональными и высшими учебными заведениями в рамках экспериментальной работы сотрудников коррекционной школы;
- организация проведения педагогических экспериментов на базе коррекционной школы в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- помощь в определении диагностических методик для определения эффективности экспериментальной работы;
- помощь в разработке экспериментальных рабочих программ, направленных на совершенствование учебно-воспитательного процесса по различным направлениям педагогической работы;
- консультирование по вопросам обработки результатов педагогических экспериментов [5, с. 44].

Таким образом, стажировочная площадка является той эмпирической базой, которая обеспечивает проведение экспериментальной работы молодыми специалистами и будущими педагогами коррекционного образования.

3. Методический кабинет – центр обработки и хранения психолого-педагогической, методической литературы; место консультативной поддержки родителей (законных представителей) дошкольников. Данный орган методической службы является важной её составляющей, предназначенной для поддержки и развития профессиональной деятельности педагогического коллектива. Современные методические кабинеты имеют локальную базу данных, обеспечивающую доступ к оцифрованной литературе и электронным методическими материалами. Руководитель виртуального методического кабинета, используя метод модерации, распределяет обязанности между педагогами с помощью созданного в Google Docs списка задач, где с помощью функции структурирования назначается ответственный за конкретный этап работы. Результаты индивидуального поиска решения задачи каждый педагог размещает на виртуальной доске (Miro, Padlet) [3, с. 120]. Функция методического кабинета заключается, в том числе, в адаптации новых педагогических методик и технологий к условиям образования и воспитания конкретной образовательной организации. Например, в разработке дидактического материала для проведения дистанционных занятий: интерактивных схем, разработанных с помощью сервиса Lucidchart; интеллект-карт, составленных на платформах Tables Generator, Truben Table Editor [2, с. 11-12]; кейсов с гиперссылками на виртуальной доске.

Данный структурный компонент методической службы является центром методической деятельности, где педагоги могут проводить совместные мероприятия, обсуждать актуальные вопросы и находить решения для повышения профессионального уровня.

Направления деятельности методического кабинета коррекционной школы:

- систематизация методической информации;
- сбор, обработка и подготовка методических материалов;
- разработка шаблонов методической документации;
- организация методических мероприятий (научно-методических семинаров, мастер-классов, конференций) по вопросам анализа методической документации и обмен опытом по составлению методических материалов.

Важным аспектом работы методического кабинета является постоянное обновление методической базы и оперативное внедрение новых образовательных технологий, поскольку современные формы методической работы должны отвечать вызовам инновационной образовательной среды [6, с. 48]. Данное подразделение создаёт условия для развития профессионализма педагогического коллектива, стимулирует взаимодействие и обмен опытом, а также обеспечивает доступ к современным методическим материалам и техническим средствам, необходимым для реализации качественного коррекционного образования.

4. Методические (творческие) группы – объединения педагогов для выполнения определённой задачи в рамках одного из направлений методической работы коррекционной школы. Наиболее активное взаимодействие членов педагогического коллектива, направленное на совершенствование, обновление и развитие учебно-воспитательного процесса, осуществляется именно в процессе работы той или иной методической группы.

Направления деятельности методических (творческих) групп коррекционной школы:

- обмен методическим опытом;
- разработка и внедрение инновационных педагогических методик;
- выработка организационно-методических решений для улучшения качества учебно-воспитательного процесса;
- проектирование новых методических материалов и программ.

В рамках деятельности методических (творческих) групп педагоги осуществляют анализ современных требований к процессу обучения и воспитания, обмениваются опытом использования различных методик, обсуждают эффективность их применения. Результатом такой коллективной работы являются новые разработки, которые затем могут быть адаптированы и внедрены в педагогическую практику всех дошкольных учреждений. Одной из важных функций данного компонента методической службы коррекционной школы является создание условий для постоянного профессионального роста всего педагогического коллектива. В рамках деятельности группы педагоги могут проводить взаимообучение, мастер-классы и семинары, на которых они развивают свои профессиональные навыки в определённом направлении методической работы. Данные методические группы способствуют повышению мотивации в коллективе, создают атмосферу взаимоподдержки и сотрудничества, что положительно сказывается на эффективности процесса непрерывного образования педагогов.

Групповая деятельность позволяет расширять горизонты, вносить инновации и развивать творческие способности членов педагогического коллектива коррекционной школы. Одним из признаков эффективности методических (творческих) групп является их способность к саморазвитию. Педагоги в рамках работы группы могут своими силами определять направления работы и планировать её развитие; подобный подход позволяет каждому члену коллектива активно включиться в методический процесс, вносить свой вклад и ощущать себя полноправным его участником.

Таким образом, методические (творческие) группы являются важным компонентом методической службы коррекционной школы. Данная организационная форма создаёт условия для развития методической компетентности компетенций педагогов, созданию и адаптации новых методических материалов, повышению качества образовательного процесса. Участие в методической группе открывает перед членами педагогического коллектива дополнительные возможности для саморазвития, творчества и сотрудничества.

Подводя итоги, необходимо отметить, что организация методической службы в условиях коррекционной школы позволяет реализовать социальный заказ к качеству коррекционного образования за счёт повышения методической компетентности педагогов.

Список использованной литературы:

1. Алексеева Д.Ю. Особенности формирования готовности педагога к инновационной деятельности в системе методической работы школы // Научные исследования в современном мире: опыт, проблемы и перспективы развития: Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, Уфа, 25 февраля 2020 года. – Уфа: ООО «Научно-издательский центр "Вестник науки"», 2020. – С. 127-132.
2. Алферьева-Термсикос В.Б. Адаптация общедидактических методов обучения для дистанционных занятий в начальной школе // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 3-1(66). – С. 11-14. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-3-1-11-14.
3. Алферьева-Термсикос В.Б. Инновационные формы организации методической деятельности педагогов дошкольного и начального образования // Эпоха науки. – 2023. – № 34. – С. 117-121.
4. Волкова А.С., Иванова К.М., Истомина С.В. Основы исследовательской и консультационно-просветительской деятельности педагогов по организации обучения, воспитания и развития общей культуры детей с особыми образовательными потребностями: методические рекомендации. – Челябинск: Челябинский институт, 2023. – 32 с.
5. Макаева Э.Р. Методическая работа в современной школе // Наукосфера. – 2021. – № 10-1. – С. 43-45.
6. Макаева Э.Р. Организация методической работы в современной школе: традиции и новые вызовы // Наукосфера. – 2021. – № 10-1. – С. 46-48.
7. Септарева А.В. Организация деятельности методических групп с помощью

технологии SCRUM в дошкольном образовательном учреждении // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 101-1. – С. 112-115. – DOI 10.18411/trnio-09-2023-28.

8. Стратегические приоритеты в сфере реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/7cdb6b823c28cffc11772942395c6357491e784f/



УДК 93/94
ГРНТИ 03.23

ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ ГОРОДА АЧИНСКА XIX в.

Сорокун Павел Владимирович

к.и.н., доцент кафедры правовых и социально-экономических дисциплин
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: По мнению многих отечественных краеведов роль и история не больших городов Сибири, до сих пор еще не заняла достойного места в собственно исторических исследованиях. Сам город Ачинск занимает особое место в локальной истории, так как является одним из древнейших городов Красноярского края. В статье представлен исторический очерк состояния общественно-политической жизни в г. Ачинске XIX века. В данный период времени Ачинск входил в территориальный состав Енисейской губернии, имел особое значения для развития региона. Работа основывается на материалах, представленных в работе Г.С. Лопаткина. Ачинск XIX века.

Ключевые слова: История Красноярского края, Сибирь, Ачинск, Енисейская губерния, политика, культура, образование.

SOCIAL AND POLITICAL LIFE OF THE CITY OF ACHINSK XIX CENTURY.

Sorokun Pavel Vladimirovich

Ph.D., Associate Professor of the Department of Legal and Socio-Economic Disciplines
Krasnoyarsk State Autonomous Institution Achinsk Branch
Russia, Achinsk

Abstract: According to many domestic local historians, the role and history of small towns in Siberia has still not yet taken its rightful place in historical research itself. The city of Achinsk itself occupies a special place in local history, as it is one of the oldest cities in the Krasnoyarsk Territory. The article presents a historical outline of the state of socio-political life in the city of Achinsk in the 19th century. At this time, Achinsk was part of the territorial composition of the Yenisei province and was of particular importance for the development of the region. The work is based on materials presented in the work of G.S. Lopatkina. Achinsk of the 19th century.

Key words: History of the Krasnoyarsk Territory, Siberia, Achinsk, Yenisei province, politics, culture, education.

Ачинск в XIX в. был маленьким провинциальным городком, «медвежьим уголком» бескрайней Российской империи, и мало кто знал о его существовании. Как правильно заметил один из путешественников по отношению к таким «богом забытым и присутствием не открытым местам»: «Как ни избита фраза, что равнодушны мы к тому, что творится на дальних концах нашей великой Руси, а все, волей-неволей, приходится повторить её. Изредка какой-нибудь фельетон передаст нам несколько легоньких заметок о той или другой провинции; изредка, но с тем большим удовольствием, пробежим мы, в том или другом журнале, несколько дальних заметок по части этнографии и статистики – вот все, чем должны мы удовлетвориться» [1].

Жизнь города по мнению Г.С. Лопаткина была замкнутой, суровой, жестко очерченной сословно-классовыми рамками российского общества. Подобные городки великолепно описаны в замечательных произведениях русских писателей Н.Е. Салтыкова-Щедрина, Н.В. Гоголя, А. П. Чехова.

Конечно, ачинские горожане были участниками и современниками многих событий XIX в., как, например, Отечественная война 1812 г., когда из ачинских мещан было взято на войну 27 рекрутов и собрано денег 621 руб. Ачинцы участвовали и в таких не менее знаменитых событиях, как русско-турецкие войны, давшие свободу южным славянам [1].

Можно также долго перечислять, какие знаменитости проезжали через Ачинск, но все это существовало где-то в стороне от горожан, не влияя на них каждодневно, не становясь фактом бытия горожан. Так, в 1826-1827 гг. пронеслись через станцию Ачинск почтовые кибитки с «государственными преступниками» декабристами, а затем с их женами, добровольно последовавшими за своими мужьями в Сибирь. Но мало кто тогда среди ачинских горожан понимал смысл происшедшего. Посудачили, поговорили втихомолку про опасных «злодеев» царя и Отечеству и обратно вернулись к своей повседневной жизни. Но нужно понимать, что эти события непосредственно влияли на жизнь ачинских горожан, вселяя в них новые идеи и устремления, пробуждая к активной жизни.

Первым таким событием следует признать волнение солдат-поляков в Ачинске в 1834 г., которые последовали вслед за другими выступлениями в сибирских городах. Вскоре был дан новый толчок к пробуждению интереса горожан к политическим событиям. С 1839 по 1843 г. в с. Назаровском, близ Ачинска, отбывал ссылку декабрист А. П. Арбузов. Его общение с окрестными крестьянами, поездки в город и знакомство с некоторыми представителями ачинской интеллигенции в определенной мере способствовали развитию общественно-политического самосознания у обывателей Ачинска. И это уже к 60-м гг. дало свои плоды: в 1862 г. известный народник М.И. Михайлов, соратник Н.Г. Чернышевского, встречался с общественностью г. Ачинска, а в 1864 г. провезли в ссылку уже самого Чернышевского [2].

Приезд Михайлова в город свидетельствует о том, что политическое сознание части горожан уже начало просыпаться и заставляло задуматься над коренными вопросами современной политической жизни. В 1873 г. жителей Ачинска уже прямо коснулось дыхание первой рабочей революции - Парижской коммуны: сюда на вечное поселение был сослан капитан русской армии, участник Парижской Коммуны В. А. Потапенко, вся жизнь которого была вследствие связана с городом. Много интересного и поучительного узнали от него горожане. Но все же главным побудителем, толкавшим население к политической жизни, к протесту, была сама российская действительность с полным бесправием народа и с правом полицейского кулака. Тем более что сама жизнь показывала невозможность и бесполезность просьб народа к властям: в 1881 г. крестьяне Ужурской и Балахтинской волостей составили приговор о переложении тяжелой натуральной повинности на деньги, но «дальше местного окружного полицейского управления приговор не пошел». В 1882 г. помощник начальника губернского жандармского управления по Ачинскому и Минусинскому округам доносил, что «весьма часто приходится слышать жалобы местного населения жалобы на существующие порядок...главным образом, высказываются недовольствия на медленность судопроизводства и следствия по делам как уголовным, так и гражданским, немало слышится жалоб на невведение земских учреждений...». Население пока жалуется, ибо нет еще ни в Ачинске, ни в округе той силы, которая могла бы потребовать. Ачинские ремесленники и полупролетарии на маленьких заводах и фабриках не могли встать во главе этого протеста [1;2].

Но строительство Транссибирской магистрали пробудило город к настоящей жизни, формируя пролетарские кадры, превращая Ачинск в революционный город. Но не успели сложиться постоянные кадры ачинского пролетариата, как уже в апреле и мае 1895 г. происходят стачки рабочих на строительных участках Транссибирской магистрали между Ачинском и Красноярском. Более того, уже в 1895 г. среди ачинских рабочих был создан первый кружок по изучению основ марксизма и истории западно-европейского революционного движения. И как бы символизируя конец прошлого, забитого, провинциального Ачинска и начало зарождения нового, революционного города, история распорядилась так, что на пороге этих событий в 1897 г. проездом в сибирскую ссылку на

Ачинском вокзале побывал В. И. Ленин. Обрато он проезжал через Ачинск в 1900 г., когда рабочий класс, как и везде, готовился к новым битвам [1,3].

В конце XIX начало XX в.в. завершается становление Ачинска как капиталистического города. Но это уже время особых процессов и явлений, которые требуют другой типологии генезиса города.

Список литературы и источников:

1. Лопаткин Г.С. Летопись града Ачинска. Издательство: Красноярское региональное политическое общественное движение «СВЕТ», 2000. - 538 с.

2. Бойко В.П. Социально-экономическая история города Ачинска и местное купечество // Вестник Томского государственного университета. История. 2022. № 75. С. 15-19.

3. Жуков В.В. К истории исследований русских городов Сибири: от первоначальных знаний к археологическим открытиям // В сборнике: Социальные и гуманитарные исследования сегодня: непредсказуемое прошлое, неопределенное будущее. Сборник материалов XVI Всероссийской (с международным участием) научной конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых. Ответственные редакторы Д.Н. Шевелев, И.А. Дунбинский. Томск, 2021. С. 568-573.

4. Резун Д.Я. Русские в Среднем Причудльмье XVII–XIX вв.: Проблемы социально экономического развития малых городов Сибири. Новосибирск, 1984.



УДК 378
ГРНТИ 14.35.07

МЕЖВУЗОВСКИЙ ПРОЕКТ «КАРТЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В МЕТАДЕЯТЕЛЬНОСТИ» КАК НОВЫЙ ФОРМАТ СОТРУДНИЧЕСТВА ВУЗОВ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Табачук Наталья Петровна

к.п.н., доцент, доцент высшей школы естественных наук,
математики и информационных технологий
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»
Россия, г. Хабаровск

Аннотация: В статье рассматриваются форматы сотрудничества вузов в проектной деятельности. Показан один из форматов сотрудничества, такой как межвузовский проект «Карты визуализации в метадеятельности», основная идея которого заключается в развитии информационной как метапредметной и проектных компетенций студентов вузов (работа с информацией и ее визуализация, проектный стиль мышления), в формировании универсальных способов в метадеятельности. Опыт сотрудничества в реализации проектной деятельности студентами приведен на примере двух вузов: Тихоокеанский государственный университет и Дальневосточная государственная академия физической культуры (г. Хабаровск). Описан педагогический инструмент, такой как карты визуализации для выстраивания метадеятельности в реализации межвузовского проекта.

Ключевые слова: проектный подход, проект, межвузовский проект, информационная компетенция студентов вуза, проектные компетенции студентов вуза, метадеятельность, карты визуализации.

INTER UNIVERSITY PROJECT «VISUALIZATION MAPS IN METAL ACTIVITIES» AS A NEW FORMAT FOR UNIVERSITY COOPERATION IN PROJECT ACTIVITIES

Tabachuk Natalia Petrovna

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Higher School of Natural Sciences,
Mathematics and Information Technologies
Pacific National University
Russia, the city of Khabarovsk

Abstract: The article discusses formats for cooperation between universities in project activities. One of the formats of cooperation is shown, such as the inter-university project «Visualization Maps in Meta-Activities», the main idea of which is to develop information as a meta-subject and project competencies of university students (working with information and its visualization, project style of thinking), in the formation of universal methods in meta-activities. The experience of cooperation in the implementation of project activities by students is given by the example of two universities: Pacific State University and the Far Eastern State Academy of Physical Culture (Khabarovsk). A pedagogical tool is described, such as visualization maps for building meta-activities in the implementation of an interuniversity project.

Keywords: project approach, project, interuniversity project, information competence of university students, project competencies of university students, meta-activity, visualization maps.

В настоящее время возрос интерес к различным форматам сотрудничества в процессе реализации проектной деятельности. Проектный подход охватывает в вузах все сферы и направления подготовки студентов, способствуя их профессиональному становлению, и позволяет развивать межвузовские проекты.

Мы обратились к исследованиям проектного подхода и для нас важно выделить

целеполагающий аспект реализации межвузовских проектов.

Уракова Е.А., Колдина М.И., Корнусова В.М. связывают проектный подход с планировочной этапной деятельностью и с проявлением студентами адаптивной и поисковой активности для формирования коммуникативных, креативных и исследовательских умений [12].

Вслед за Ураковой Е.А., Колдиной М.И., Корнусовой В.М. мы считаем, что главное условие эффективности применения проектного подхода есть определение ценности проекта для целевой аудитории. Проявление проектной инициативности студентов в реализации межвузовских проектов влияет на их профессиональную мобильность, профессиональные коммуникации, развитие информационной как метапредметной и проектных компетенций студентов.

Пригодич Н.Д., Васильев А.В. при исследовании проектного подхода выделяют три важных аспекта проектной деятельности студентов: оформлением паспорта проекта как дорожной карты; междисциплинарность в исполнении проекта, создание творческого продукта для целевой аудитории [8].

Мы согласны с тем, что при проектировании межвузовских проектов планирование выполнения проекта через дорожные карты является оптимальным маршрутом его реализации. Междисциплинарность для нас проявляется в метадеятельности как деятельности по формированию универсальных способов и их использования в разных предметных областях.

Для нас продуктом проектной деятельности при межвузовском взаимодействии являются интегрированные образовательные результаты исследования, влияющие на развитие профессиональных компетенций студентов вуза: информационной компетенции как метапредметной и проектных компетенций, на приобретение опыта сотрудничества.

Одним из форматов сотрудничества может быть межвузовский проект. Определим разные подходы к пониманию феномена «проект».

Ляпин И.Л. делит проекты на социально значимые (открытые для построения новых культурных связей) и лично значимые (самостоятельные в творческих проявлениях) [4]. Ценность проекта в обеспечении условий для самореализации и саморазвития личности.

Махмутов М. М., Беликов В. А., Романов П. Ю., Валеев А. С. рассматривают проект как конструктор изучаемого явления и система деятельности с практической значимостью готового продукта [5].

Бондарева А.В. отмечает, что проект есть инструмент, проверяющий реализацию цели [1].

Терехова Е.С., Сорокина А.А., Шарипова А.Р. делают акцент на понятии «метапроект», вкладывая в него следующий смысл: метапроект – это система, охватывающая несколько проектов по разным, но взаимосвязанным предметным областям. Здесь заложен эффект метадеятельности, что мы так же в исследовании выводим на первый план [11].

Такие разные подходы к пониманию феномена «проект» позволяют сделать вывод о том, что каждый из ученых рассматривает разные грани проекта: от ценностного определения роли проекта, деятельностного формата получения результатов проекта, инструментального целеполагающего компонента проекта к метасоставляющей проекта, к метапроекту в метадеятельности.

Опираясь на данные современные подходы к рассмотрению проекта как объекта исследования, мы определяем межвузовский проект как формат сотрудничества вузов в проектной деятельности и педагогический инструмент для развития метапредметных и проектных компетенций студентов вузов, для формирования универсальных способов в метадеятельности, представляющий ценность для целевой аудитории.

Любой проект предполагает работу с информацией, которую необходимо актуализировать, искать, представлять, масштабировать. В связи с этим мы подчеркиваем

при реализации межвузовских проектов важность развития информационной компетенции студентов как метапредметной (универсальные способы работы с информацией и ее визуализация).

Межвузовский проект и его реализация зависят от сформированности проектных компетенций студентов, развития их проектного стиля мышления.

Так Корзунина А.С. определяет проектные компетенции как систему знаний о структуре проектной деятельности [3].

Пойдина Т.В. проектные компетенции связывает с развитием проектной культурой, рассматривая ее как универсальную категорию современного мышления, а проектирование есть метадеятельность как универсальный тип деятельности независимо от профессиональной направленности [7].

Негунаева Ю.Л. под проектной компетенцией понимает совокупность мотивации студента, навыков проектной деятельности, и наличия способности применять эти знания и умения как в профессиональной, так и в социальной деятельности [6].

Для нашего исследования подчеркнем, что проектные компетенции студентов ярко проявляются в реализации межвузовских проектов ввиду профессиональной и социально значимой проектной метадеятельности через взаимодействие.

В Тихоокеанском государственном университете развивается проект «Карты визуализации в метадеятельности», на сегодняшний день данный проект приобрел статус межвузовского. Основная идея проекта заключается в разработке карт визуализации в процессе развития информационной как метапредметной и проектных компетенций студентов вузов (работа с информацией и ее визуализация, проектный стиль мышления), формирования универсальных способов в метадеятельности.

Сотрудничество в реализации межвузовского проекта организовано в рамках участия двух вузов Хабаровского края: Тихоокеанский государственный университет и Дальневосточная государственная академия физической культуры.

Карты визуализации выступают педагогическим инструментом для выстраивания метадеятельности в реализации межвузовского проекта.

Межвузовский проект «Карты визуализации в метадеятельности» имеет дорожную карту. Деятельность по проекту началась с 05.09.2023.

На первом этапе реализации проекта организовано взаимодействие студентов двух вузов на основе проявления мотивации и интереса к проекту.

На втором этапе осуществляется разработка карт визуализации по разным дисциплинам в метадеятельности с целью формирования у студентов понимания возможности экстраполяции полученных умений в разные сферы учебной и профессиональной деятельности.

О проекте «Карты визуализации» и его развитии опубликовано несколько работ, где авторы исследования дают свою трактовку понимания феномена «карты визуализации», определяют, что есть картирование и на какие методы можно опираться при создании карт (метод Шаталова В.Ф. и метод структурно-ментальных схем Пака Н.И. и др.) [2, 9, 10].

На третьем этапе реализуется идея наставничества и профориентации, когда студенты, приобретая опыт метадеятельности и сотрудничества через педагогический инструмент «карты визуализации», выступают наставниками для студентов других вузов, выходят на уровень вузов и школ Хабаровского края. Формируются новые объединения, научные и творческие сообщества, увеличивается у студентов публикационная активность, развиваются информационная компетенция как метапредметная и проектные компетенции студентов, формируются универсальные способы деятельности в разных предметных областях.

Перспективы проекта – сотрудничество с другими вузами Хабаровского края, профориентация и наставничество в школах Хабаровского края.

Таким образом, межвузовский проект «Карты визуализации в метадеятельности» есть новый формат сотрудничества и широкомасштабная образовательная кампания по

развитию информационной и проектных компетенций студентов в метадеятельности.

Список литературы:

1. Бондарева А.В. Проектная деятельность в современной школе // Вестник науки и образования. – 2015. – № 2 (4). – С. 96–97.
2. Бусарова У.А., Филипишина С.Д., Табачук Н.П. Наставничество в проекте «Карты визуализации по информатике» на примере раздела «Устройство компьютера» [Электронный ресурс] // ТОГУ-Старт: фундаментальные и прикладные исследования молодых: материалы региональной научно-практической конференции, Хабаровск, 11–15 апреля 2023 г. / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тихоокеанский государственный университет; редколлегия: Е.Г. Агапова (ответственный редактор) [и др.]. Хабаровск: ОЭПИ РИОЦ ТОГУ, 2023. URL: https://pnu.edu.ru/media/filer_public/6e/97/6e97985a-1e47-4bc0-927c-b65f3ae17230/togu-start-2023.pdf (дата обращения: 02.01.2024).
3. Корзунина А.С. Организация внеурочной работы по предмету как средство формирования проектно-исследовательской компетенции // Международный научный журнал «Вестник науки». – 2023. – Т.4. – № 6 (63). – С. 341–345.
4. Ляпин И.Л. Использование социальных сервисов для подготовки и реализации значимых проектов // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 78-4. – С. 74–77.
5. Махмутов М. М., Беликов В. А., Романов П. Ю., Валеев А. С. Комплекс организационно-педагогических условий эффективности технологий проектного подхода в процессе профессиональной подготовки обучающихся // Инновационное развитие профессионального образования. – 2023. – № 1(37). – С. 104–111.
6. Нетунаева Ю.Л. Усиление исследовательского потенциала проектной деятельности как условие формирования проектно-исследовательской компетенции студентов колледжа // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. – 2023. № 2 (58). – С. 116–122.
7. Пойдина Т.В. Проектная культура: современные подходы к осмыслению феномена // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – № 5(36). – С. 10–13.
8. Пригодич Н.Д., Васильев А.В. Использование методики проектной деятельности при подготовке студентов технических специальностей по гуманитарным дисциплинам // Педагогика и просвещение. – 2023. – № 2. – URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=40446 (дата обращения: 02.01.2024).
9. Табачук Н. П. Стратегия наставничества в проектной деятельности: школа и вуз // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании: материалы VII Междунар. науч. конф. Красноярск, 19–22 сентября 2023 г. / под общ. ред. М.В. Носкова. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева. – 2023. – С. 903–907.
10. Табачук Н.П. Картирование как инструмент повышения мотивации студентов вуза к саморазвитию информационной компетенции [Электронный ресурс] // Социально-педагогические технологии в социализации будущего профессионала: материалы IV Всероссийской мультимедийной научно-практической конференции представителей академической науки и специалистов-практиков в области воспитательной деятельности в высшей школе (Хабаровск, 12–28 октября 2020 г.) / под ред. Ю.А. Тюриной. – Хабаровск: Изд-во ДВГУПС. – 2021. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?selid=45655105&id=45655089> (дата обращения: 02.01.2024).
11. Терехова Е.С., Сорокина А.А., Шарипова А.Р. Метапроектный подход в контексте дизайн-образования (на примере использования ментальной карты) // Педагогический журнал Башкортостана. – 2023. – №1(99) – С. 76-85.
12. Уракова Е.А., Колдина М.И., Корнусова В.М. Сущность и характеристика технологии проектной деятельности // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 78-2. – С. 282–284.



УДК 378
ГРНТИ 14.35.07

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА «КАРТЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПО ИНФОРМАТИКЕ» В ВУЗЕ

Табачук Наталья Петровна

к.п.н., доцент, доцент высшей школы естественных наук,
математики и информационных технологий
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»
Россия, г. Хабаровск

Аннотация: В статье рассматриваются целевые и ценностные ориентиры проектной деятельности в школе и в вузе. Рассматривается педагогический опыт реализации проекта «Карты визуализации по информатике» студентами направления подготовки «Педагогическое образование» в школах Хабаровского края. Описана дорожная карта проекта с выделением этапов и результатов на каждом из них. Прослеживается идея наставничества и профориентации среди школьников Хабаровского края через проект. Выделяются перспективы распространения идей проекта на другие образовательные организации и учреждения.

Ключевые слова: проектная деятельность, проект, наставничество, профориентация, карты визуализации по информатике.

PEDAGOGICAL EXPERIENCE IN IMPLEMENTING THE PROJECT «VISUALIZATION MAPS IN COMPUTER SCIENCE» AT THE UNIVERSITY

Tabachuk Natalia Petrovna

Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Higher School of Natural Sciences,
Mathematics and Information Technologies
Pacific National University
Russia, the city of Khabarovsk

Abstract: The article discusses the target and value guidelines of project activities in school and university. The pedagogical experience of implementing the project “Visualization Maps in Computer Science” by students in the field of preparation “Pedagogical Education” in schools in the Khabarovsk Territory is considered. The project roadmap is described, highlighting the stages and results at each of them. The idea of mentoring and career guidance among schoolchildren in the Khabarovsk Territory through the project is traced. The prospects for spreading the project's ideas to other educational organizations and institutions are highlighted.

Keywords: project activities, project, mentoring, career guidance, visualization maps in computer science.

В настоящее время тренд в образовании – проектная деятельность. Проектная деятельность развивается, поддерживается в школах и в вузах, где реализуются образовательные проекты.

Рассмотрим исследования современных ученых в направлении определения целевых и ценностных ориентаций проектной деятельности в школе и в вузе.

Быстрова Н.В., Уракова Е.А. определяют, что целевые ориентации проектной деятельности неразрывно связаны с практической подготовкой, стимулированием самостоятельной познавательной активности, воспроизводство деятельности [3]. Проектная деятельность строится на достижение качественных личностных результатов, в лице главенствующего среди которых выступает овладение обучающимися

алгоритмическими формами и представлениями в области выполнения проектных работ [3].

Намаева М.М., Маказиева З.Д., Амерханова Ф.Ш. отмечают так же, что проектная деятельность в школе и в вузе ориентирована на действие и проявляется в разных видах активности: учебной, социальной и др. [9].

По их мнению, в проектной деятельности в вузе формируются профессиональные, методологические и социальные способности.

Характеристиками проектной деятельности в сфере образования являются междисциплинарность и метапредметность.

Намаева М.М., Маказиева З.Д., Амерханова Ф.Ш. подчеркивают, что ценность проектной деятельности в формировании проектной культуры (проектное мировоззрение и мышление; потребность в проектной деятельности, высокие мотивы этой деятельности и пр.); в развитии системного мышления как выбора стратегии развития деятельности по реализации проекта [9].

Все целевые и ценностные ориентиры проектной деятельности аккумулируются в проекте. Определим понятие «проект». Вслед за Денисенко В.С., Храмовой Н.А. под проектом будем понимать форму и результат проектной деятельности [5].

Для реализации нашего проекта важны идеи наставничества и профориентации. В рамках проекта студенты направления подготовки «Педагогическое образование» Тихоокеанского государственного университета выступают наставниками для школьников Хабаровского края.

Наставничество можно определить как форму сопровождения, заключающуюся в передаче опыта от наставника к наставляемому.

Косенок С.М. делает акцент на том, что развитие наставничества – одно из центральных направлений в реализации национального проекта «Образование», работники сферы образования вовлекаются в разные формы сопровождения и наставничества [7].

Гиндес Е.Г., Троян И.А., Кравченко Л.А. отмечают, что суть наставничества заключается в целенаправленном партнерстве наставника и наставляемого, основанном на взаимном доверии и ответственности, что ведёт к обучению и развитию [4].

Вслед за Гиндес Е.Г., Троян И.А., Кравченко Л.А. мы считаем, что в процессе реализации проекта «Карты визуализации по информатике» у студентов направления подготовки «Педагогическое образование» наблюдается профессиональный рост, повышение мотивации и вовлеченности в этот процесс.

Наставничество может рассматриваться как средство развития дополнительного культурного капитала [4], что объединяет наставничество и проектную деятельность в ценности их проявления.

Гиндес Е.Г., Троян И.А., Кравченко Л.А. выделяют следующие виды наставничества: адаптационное, профессиональное, научное, патриотическое, учебное, проектное [4].

Суртаева Н.Н., Ройтблат О.В., Косицына Ж.Б. предлагают рассматривать наставничество через призму непрерывного образования наставника и наставляемого. Они выделяют виды наставничества, такие как открытое, скрытое, индивидуальное, прямое, опосредованное, коллективное [11].

Для нашего исследования в рамках реализации проекта «Карты визуализации по информатике» интерес представляют следующие виды наставничества: проектное наставничество, организованное в рамках реализации проекта; открытое наставничество как двухсторонний процесс взаимодействия наставника и наставляемого; прямое наставничество, когда общение приобретает неформальный характер; коллективное наставничество, когда получается общий итоговый продукт, в нашем случае, это карты визуализации по информатике.

В процессе наставничества и организации проектной деятельности, в которой участвуют школьники и студенты, профориентация – это актуальная и востребованная

деятельность по профессиональному самоопределению.

Атаева С.А., Бабаева З., Ковусова Э. выделяют разные подходы к проведению профориентации: игровой, информационный, консультативный, диагностический и проектный подход, на который мы в своем исследовании обращаем особое внимание и используем его для профориентации [1].

Сергеев И.С. выделяет образовательную профориентацию, рассматривая ее как образовательную работу с будущим [10]. Образовательная профориентация имеет своей целью формирование готовности обучаемого к профессиональному самоопределению в современном контексте [10]. На это направлен проект «Карты визуализации по информатике», одной из целей которого является активизация субъекта самоопределения.

Обратимся к определению значимости социального образовательного проекта «Карты визуализации по информатике».

Во многих современных исследованиях уделяется внимание использованию технологий визуализации учебной информации.

Так Колодезникова В.В. отмечает, что преимуществом применения средств визуализации является возможность обучающихся самостоятельно структурировать, масштабировать, представлять в виде инфографики информацию и развитие у них визуального мышления [6].

Для нашего исследования интересен подход Макаровой Е.А. к пониманию феноменов «визуализация» и «карты визуализации». Она отмечает, что визуализировать – значит не вербально представлять большие объемы перцептивного опыта человека в виде ментальных схем, когнитивных карт и прочих графически сжатых форм, направленных на заполнение небольших пространств большими объемами информации, удобными для восприятия, компактными для хранения и структурированными для воспроизведения [8]. С термином «визуализация» Макарова Е.А. связывает визуальную культуру.

По словам Макаровой Е.А. карта визуализации – схема – сжатое описание перцептивного опыта человека с целью сопоставления пространственной структуры с концептуальной структурой; организация знаний в систему и построение образа [8]. Возьмем во внимание данное определение.

В высшей школе естественных наук, математики и информационных технологий Тихоокеанского государственного университета реализуется четыре года социальный образовательный проект «Карты визуализации по информатике». Этот проект объединил студентов направления подготовки «Педагогическое образование» разных профилей: математика, информатика, физика.

Рассмотрим дорожную карту проекта.

На первом этапе проекта студентами направления подготовки «Педагогическое образование» разных профилей: математика, информатика, физика разрабатывались карты визуализации по информатике.

На втором этапе появилась печатная продукция – итоговый продукт и мерч команды.

На третьем этапе карты визуализации по информатике были переведены на английский язык (межфакультетское взаимодействие внутри вуза).

На четвертом этапе студенты в качестве наставников разрабатывали со школьниками карты визуализации по информатике по утвержденным в школе учебникам. Так у команды проекта есть опыт работы с учащимися школы № 6 г. Бикина Хабаровского края, описанный в проведенных ранее исследованиях [2].

На пятом этапе в этом учебном году организуется межвузовское взаимодействие в формате сотрудничества через педагогический инструмент – карты визуализации (студенты направления подготовки «Педагогическое образование» Тихоокеанского государственного университета выступают наставниками для студентов Дальневосточной государственной академии физической культуры, г. Хабаровск).

Проект развивается и расширяет границы, направлен на развитие визуальной и проектной культуры, системного и проектного мышления, активизации субъекта

профессионального самоопределения, непрерывного образования наставника и наставляемого, развитие «дополнительного культурного капитала».

Перспективы проекта – сотрудничество с другими вузами Хабаровского края, продолжение профориентации и наставничества в школах Хабаровского края.

Список литературы:

1. Атаева С.А., Бабаева З., Ковусова Э. Методы профориентации в современной психологии: подходы и перспективы // Международный научный журнал «Вестник науки». – 2023. – Т. 1. – № 10 (67). – С. 226–230.
2. Бусарова У.А., Филипишина С.Д., Табачук Н.П. Наставничество в проекте «Карты визуализации по информатике» на примере раздела «Устройство компьютера» [Электронный ресурс] // ТОГУ-Старт: фундаментальные и прикладные исследования молодых: материалы региональной научно-практической конференции, Хабаровск, 11–15 апреля 2023 г. / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Тихоокеанский государственный университет; редколлегия: Е.Г. Агапова (ответственный редактор) [и др.]. Хабаровск: ОЭПИ РИОЦ ТОГУ, 2023. – URL: https://pnu.edu.ru/media/filer_public/6e/97/6e97985a-1e47-4bc0-927c-b65f3ae17230/togu-start-2023.pdf (дата обращения: 11.10.2023).
3. Быстрова Н.В., Уракова Е.А. Технология проектной деятельности как ведущая форма обучения // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 78-1. – С. 83–85.
4. Гиндес Е.Г., Троян И.А., Кравченко Л.А. Наставничество в высшем образовании: концепция, модель и перспективы развития // Высшее образование в России. – 2023. – Т. 32. – № 8-9. – С. 110–129. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2023-32-8-9-110-129>
5. Денисенко В.С., Храмова Н.А. Проектная деятельность в обучении учащихся 9 класса линейной функции // Вестник Башкирского государственного педагогического университета им. М. Акмуллы. – 2023. – Т. 2. – № S1 (67). – С. 121–124.
6. Колодезникова В.В. Формирование познавательного интереса обучающихся средней школы посредством технологии визуализации учебной информации // Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ». – 2023. – Т. 5. – № 1 (58). – С. 81–87.
7. Косенок С.М. Наставничество в проектной деятельности как способ формирования образовательной среды в университете (на примере проектов социальной направленности) // Северный регион: наука, образование, культура. – 2023. – № 2. – С. 20–29.
8. Макарова Е.А. Когнитивные карты как инструмент визуализации учебного материала // Системный анализ в проектировании и управлении. Сборник научных трудов XXVI Международной научно-практической конференции. В 3-х частях. Санкт-Петербург. – 2023. – С. 235–241.
9. Намаева М.М., Маказиева З.Д., Амерханова Ф.Ш. Концепция формирования проектной деятельности у студентов // Журнал прикладных исследований. – 2023. – № 6. – С. 151–154.
10. Сергеев И.С. Образовательная профориентация – методологическая основа профориентационной работы с детьми и молодежью // Профессиональное образование и рынок труда. – 2023. – Т. 11. – № 1. – С. 24–44. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.52.1.002>
11. Суртаева Н.Н., Ройтблат О.В., Косицына Ж.Б. Наставничество: история и современность // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – № 4 (101). – С. 194–196.



УДК 372.851(575.2)(043.3)
ГРНТИ 14.25.09

ОБУЧЕНИЯ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ В 7 КЛАССЕ АЛГЕБРАИЧЕСКИМ СПОСОБОМ

Турумбекова Айдай Татаровна

аспирант отделения «Информатики и дизайна» гуманитарно-педагогического колледжа

Турдакунова Анархан Сейдилдаевна

к.пед.н., и.о.доцента отделения «Информатики и дизайна»

гуманитарно-педагогического колледжа

Кыргызский государственный университет им.И.Арабаева

Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Обучение решению задач алгебраическим методом в 7 классе является важным аспектом математического образования, направленным на развитие аналитического мышления и навыков моделирования реальных ситуаций. В данном контексте ученики изучают основы алгебры, включая уравнения, неравенства и их применение в практических задачах, таких как задачи на движение, работу и смешивание веществ. Обучение решению задач алгебраическим методом способствует формированию уверенности в собственных математических способностях, подготавливая учеников к дальнейшему изучению более сложных математических концепций. Аналитический подход к решению задач позволяет ученикам видеть математику в контексте реальной жизни и развивать понимание ее прикладных аспектов. Таким образом, обучение решению задач алгебраическим методом в 7 классе играет ключевую роль в формировании математической компетентности учащихся.

Ключевые слова: методика обучения математике, задача, ключевая задача, учебное пособие, алгебра.

TEACHING PROBLEM-SOLVING IN 7TH GRADE ALGEBRAICALLY

Turumbekova Aidai Tatarovna

postgraduate student of the Department of Computer Science and Design, Humanities and Pedagogical College

Turdakunova Anarkhan Seidildaевна

Ph.D., Acting Associate Professor of the Department of Computer Science and Design Humanities and Pedagogical College

Kyrgyz State University named after I. Arabaev

Kyrgyz Republic, Bishkek

Abstract: Teaching problem-solving through algebraic methods in the 7th grade is an important aspect of mathematical education aimed at developing analytical thinking and skills for modeling real-life situations. In this context, students learn the fundamentals of algebra, including equations, inequalities, and their application in practical tasks such as problems involving motion, work, and mixing substances. Teaching problem-solving through algebraic methods contributes to building confidence in students' mathematical abilities, preparing them for further exploration of more complex mathematical concepts. The analytical approach to problem-solving enables students to perceive mathematics in the context of real life and enhances their understanding of its practical applications. Thus, teaching problem-solving through algebraic methods in the 7th grade plays a key role in shaping students' mathematical competency.

Key words: methods of teaching mathematics, task, key task, textbook, algebra.

В современном мире математические навыки, в том числе умение решать задачи алгебраическим методом, остаются ключевыми для успешной адаптации в обществе. Обучение алгебраическим методам в 7 классе способствует развитию у учеников логического мышления и аналитических способностей. Алгебраические методы решения задач являются важной составляющей учебной программы, помогая ученикам понимать математические концепции глубже. Умение работать с алгебраическими выражениями открывает двери для понимания более сложных математических концепций в будущем. Обучение алгебраическим методам помогает учащимся развивать навыки применения математики в реальных жизненных ситуациях. Алгебраические способы решения задач помогают учащимся понимать связь между различными математическими концепциями. В контексте развития информационных технологий понимание алгебраических методов становится все более важным. Обучение алгебраическим методам позволяет учащимся развивать умение абстрагироваться и рассматривать проблемы с разных точек зрения. Алгебраические методы решения задач помогают ученикам формулировать и структурировать свои мысли. Умение решать задачи алгебраическим методом способствует развитию математической интуиции. Обучение алгебраическим методам обогащает учебный процесс и делает его более интерактивным и увлекательным. Освоение алгебраических навыков в начальной школе создает прочную основу для изучения более сложных математических концепций в дальнейшем. Важно начинать обучение алгебраическим методам на ранних этапах, чтобы ученики могли постепенно углублять свои знания и навыки. Алгебраические методы решения задач помогают учащимся осваивать абстрактные концепции и применять их на практике. Умение решать задачи алгебраическим методом способствует развитию креативного мышления. Обучение алгебраическим методам позволяет учащимся работать над проблемами самостоятельно и находить их решения. Знание алгебраических методов пригодится учащимся не только в учебе, но и в повседневной жизни. Алгебраические методы решения задач помогают развивать у учеников уверенность в своих математических способностях. Умение применять алгебраические методы позволяет учащимся лучше понимать структуру и логику математических концепций. Обучение алгебраическим методам решения задач способствует формированию у учеников системного мышления. В современном обществе умение работать с алгебраическими выражениями считается одним из ключевых компетенций. Понимание алгебраических методов решения задач позволяет учащимся лучше анализировать информацию и делать выводы. Обучение алгебраическим методам стимулирует учеников к поиску новых способов решения проблем. Алгебраические методы решения задач помогают учащимся улучшать свои навыки коммуникации и сотрудничества. Умение решать задачи алгебраическим методом способствует развитию математической грамотности. Обучение алгебраическим методам решения задач развивает у учеников умение анализировать и оценивать различные варианты решения. Алгебраические методы решения задач остаются важным инструментом для успешной подготовки учеников к будущей академической и профессиональной деятельности.

Методы обучения, которые используются сейчас, имеют свои плюсы, но и недостатки тоже есть. Когда мы учимся решать математические задачи, иногда сталкиваемся с тем, что некоторые ученики не всегда понимают, что объясняет учитель. Эти объяснения обычно не очень систематизированы и могут быть не слишком понятными для всех. То есть, когда мы решаем задачи в классе, учитель может объяснить, как это делать, но не всегда все ученики могут это понять. Иногда учитель объясняет только некоторым ученикам, а другие остаются с вопросами. Это может создавать проблемы для тех, кто не может сразу уловить объяснения учителя.

Индивидуальные особенности школьников могут влиять на то, как они учатся математике и решают задачи. Некоторые ученики могут иметь проблемы с пониманием материала из-за слабой памяти или неумения анализировать информацию. Они могут также

не иметь достаточного опыта в решении простых задач, что затрудняет им освоение алгебраических методов.

Для решения задач с применением алгебраического метода нужно выполнить три шага: первый - перевести условие задачи на математический язык, второй - решить математическую задачу, используя алгебраические методы, и третий - интерпретировать результаты решения задачи, чтобы понять их смысл в контексте задачи.

В учебном процессе школьники постепенно изучают эти методы в рамках различных тематических блоков. Сначала они учатся решать задачи в пределах конкретных тем, а затем обобщают свои знания на более широком уровне при изучении различных разделов математики.

Когда мы говорим о том, как решать математические задачи, в особенности текстовые, мы начинаем с изучения методов решения конкретных примеров. Эти примеры могут быть уравнениями или системами уравнений, которые нужно научиться решать. Когда ученики осваивают эти методы, им предлагают решить ряд текстовых задач. Важно понять, что эти текстовые задачи сводятся к уже изученным математическим примерам. Это значит, что ученики должны использовать те же методы решения, которые они изучили, чтобы решить текстовые задачи.

Таким образом, когда мы учимся решать текстовые задачи по определенной теме, мы сначала сосредотачиваемся на том, чтобы научиться решать математические примеры, что помогает нам понять, как подойти к решению задачи. Основное внимание уделяется тому, как перевести текстовую задачу на математический язык и как интерпретировать полученные ответы. Это помогает нам глубже понять материал и развивает наши аналитические навыки.

Обычно, у школьников возникают проблемы на первом этапе, когда они должны перевести текстовую задачу в математические термины. Некоторые ошибки также возникают на этапе интерпретации результатов из-за невнимательности или недостаточного опыта в выборе правильного решения. [1]

Когда ученики должны применить свои знания в новой ситуации, и нет ясной математической модели, они могут столкнуться с трудностями при решении даже простых задач, хотя раньше успешно справлялись с более сложными задачами на эту тему.

Цель исследования - понять, как учить учеников решать математические задачи, используя алгебраический подход.

В рамках исследования мы ставим перед собой несколько задач:

1. Понять, что такое текстовые задачи и как они решаются.
2. Анализировать основные принципы использования алгебраического метода для решения таких задач.
3. Изучить примеры текстовых задач, которые были решены с помощью алгебраического подхода.
4. Оценить, насколько эффективно методика обучения решению текстовых задач с использованием алгебраического метода работает на практике.
5. Разработать и проверить учебные материалы для уроков по этой теме.

Наше исследование направлено на изучение того, как учить учеников решать текстовые задачи, особенно с использованием алгебраических методов. При изучении математики решение текстовых задач играет очень важную роль. Оно помогает ученикам не только получать новые знания, но и применять их на практике. Решение задач также помогает развивать логическое мышление учеников и формировать их личность. Поэтому важно, чтобы учитель хорошо разбирался в текстовых задачах, понимал их структуру и умел находить различные способы их решения.

Текстовая задача - это описание определенной ситуации на естественном языке с требованием представить числовую характеристику этой ситуации, определить наличие или отсутствие определенного отношения между ее компонентами или определить вид этого отношения.

Решение задач – это работа несколько необычная, а именно умственная работа. А чтобы научиться какой-либо работе, нужно предварительно хорошо изучить тот материал, над которым придётся работать, те инструменты, с помощью которых выполняется эта работа. [1] Чтобы научиться решать задачи, важно понять, как они устроены и как они решаются. Каждая задача состоит из условия (то, что происходит) и вопроса (то, что надо найти). Если нет ни условия, ни вопроса, мы не можем назвать это задачей. Это очень важно помнить, когда мы читаем текст задачи.

Условие и вопрос задачи всегда связаны друг с другом. Взаимосвязь между ними определяет, что задача означает. Когда мы анализируем условие, мы ищем, какие части влияют на то, что спрашивают в вопросе. И вопрос тоже анализируется с учетом условия. Этот подход помогает понять задачу как целое.

Поэтому, когда мы учимся решать задачи, важно понимать, как связаны условие и вопрос. Они являются основой для понимания смысла задачи и того, как ее решать.

Математическая задача – это связанный лаконичный рассказ, в котором введены значения некоторых величин и предлагается отыскать другие неизвестные значения величин, зависящие от данных и связанные с ними определенными соотношениями, указанными в условии. [2]

Каждая математическая задача состоит из двух основных частей: условия и вопроса.

В условии задачи содержится информация о том, о чем идет речь в задаче: о каких объектах, числах и их отношениях между собой, будь то известные или неизвестные величины.

Постановка задачи говорит нам, что именно надо найти или что нам нужно сделать. Это может быть конкретный вопрос, который нужно ответить, или инструкция о том, что нужно сделать с данными из условия.

Давайте проанализируем ситуацию: Поле может быть вспахано трактором "Киргизия" за 10 дней, а трактором "Казахстан" - за 15 дней. Оба трактора задействованы для вспашки поля. Вопрос: за какое время поле будет вспахано?

В задаче есть пять неизвестных величин, одна из которых определена как искомая в требовании задачи. Иногда условие задачи и требование объединены в одном предложении.

В реальной жизни задачи могут возникать в самых разных ситуациях. Иногда в формулировке задачи может содержаться избыточная информация, то есть такая, которая не имеет значения для выполнения условия задачи. На основе возникающих в жизни задачных ситуаций могут быть сформулированы и задачи, в которых недостаточно информации для выполнения требований. Так в задаче: «Найти длину и ширину участка прямоугольной формы, если известно, что длина больше ширины на 3 метра» – недостаточно данных для ответа на её вопрос. Чтобы выполнить эту задачу, необходимо её дополнить недостающими данными. [10]

Когда мы решаем задачу, это как разгадывание головоломки. Нам нужно иметь достаточно информации, чтобы понять, что происходит, и что нам нужно найти. В задаче обычно есть несколько частей:

1. Сюжетное описание: здесь рассказывается, как связаны между собой разные числа или величины, которые у нас уже есть или которые мы должны найти.

2. Числовые данные: это числа или значения, которые нам уже даны или о которых говорится в тексте задачи.

3. Вопрос или задание: здесь мы узнаем, что именно нам нужно найти или что мы должны сделать, чтобы решить задачу.

Решение задачи важно для учебы, потому что оно помогает нам развивать умственные способности. Задачи влияют на наш разум и на то, как мы мыслим. Каждая задача имеет свою цель и свою ценность в обучении.

Умение решать задачи не находится в прямой зависимости от числа решенных задач, поэтому в психолого-дидактических и методических исследованиях отдается предпочтение приемам формирования общих подходов к задаче как объекту ее изучения, ее анализу.

Понимая роль задачи и её место в обучении и воспитании ученика, учитель должен подходить к подбору задачи и выбору способов решения обоснованно и чётко знать, что должна дать ученику работа при решении данной им задачи. [6]

Процесс решения задачи можно рассматривать как последовательность шагов, начиная с момента получения задачи и заканчивая полным завершением решения. Этот процесс включает несколько этапов.

Первым шагом после получения задачи является анализ условий, требований и основного содержания задачи. Этот анализ представляет собой первый этап решения задачи.

Во многих случаях этот анализ требует оформления или записи. Для этого используются различные схематические записи задач, создание которых является вторым этапом процесса решения.

Анализ задачи и создание ее схематической записи необходимы прежде всего для поиска способа решения. Поиск этого метода представляет собой третий этап процесса решения.

Когда способ решения задачи определен, его необходимо выполнить – это четвертый этап процесса решения, который называется этапом осуществления (или изложения) решения.

После того, как решение выполнено и изложено (письменно или устно), важно убедиться, что оно корректно и соответствует всем требованиям задачи. Для этого проводится проверка решения, что составляет пятый этап процесса решения.

При решении многих задач, кроме проверки, необходимо еще произвести исследование задачи, а именно установить, при каких условиях задача имеет решение и притом, сколько различных решений в каждом отдельном случае; при каких условиях задача вообще не имеет решения и т.д. Все это составляет шестой этап процесса решения [4].

После убеждения в правильности решения и, при необходимости, проведения дополнительного анализа задачи, важно ясно сформулировать ответ на задачу – это завершающий, седьмой этап процесса решения. Для образовательных и познавательных целей также полезно провести анализ выполненного решения, включая поиск других возможных, более оптимальных путей решения, обобщение задачи, выводы, вытекающие из решения, и так далее. Эти шаги составляют восьмой этап решения, который, конечно, не является обязательным. [9].

Итак, весь процесс решения задачи можно разделить на восемь этапов:

- 1 этап – анализ задачи;
- 2 этап – схематическая запись задачи;
- 3 этап – поиск способа решения задачи;
- 4 этап – осуществление решения задачи;
- 5 этап – проверка решения задачи;
- 6 этап – исследование задачи;
- 7 этап – формулирование ответа задачи;
- 8 этап – анализ решения задачи [9].

Приведенная схема дает лишь общее представление о процессе решения задачи, поэтому приведем пример решения задачи.

Решение текстовых задач в математике представляет собой процесс применения различных методов и подходов для достижения конкретного результата. Существует множество методов решения таких задач, каждый из которых основан на определенных математических моделях и принципах.

Арифметический метод: Этот метод заключается в решении задач путем выполнения арифметических операций над числами. Он основан на основных операциях сложения, вычитания, умножения и деления. При использовании арифметического метода

необходимо анализировать условия задачи и применять соответствующие арифметические операции для получения ответа.

Алгебраический метод: В этом случае решение задачи сводится к составлению уравнений или неравенств, используя алгебраические выражения. Алгебраический подход позволяет перевести словесное условие задачи в математический язык и решать ее с использованием методов алгебры.

Геометрический метод: Геометрическое решение задач основано на построении диаграмм, графиков или использовании геометрических фигур для нахождения ответа. Задачи этого типа часто требуют визуализации информации и использования геометрических свойств для поиска решения.

Логический метод: Решение задач логическим методом начинается с разработки алгоритма или последовательности логических шагов, которые приведут к ответу. Этот метод часто применяется при решении задач на логическое мышление и заключается в поиске последовательности действий, которые приведут к правильному результату.

Практический метод: В зависимости от конкретной задачи и ее контекста, могут использоваться различные практические методы, например, методы моделирования, экспериментирования или применения аналитических инструментов.

Каждый из этих методов имеет свои преимущества и ограничения, и выбор конкретного метода зависит от характера задачи и предпочтений решающего. Одну и ту же задачу можно решить различными способами, причем решения могут отличаться по своей структуре и подходу к решению, но при этом приводить к одному и тому же результату. [10].

Пример. Поют в хоре и занимаются танцами 82 студента, занимаются танцами и художественной гимнастикой 32 студента, а поют в хоре и занимаются художественной гимнастикой 78 студентов. Сколько студентов поют в хоре, занимаются танцами и художественной гимнастикой отдельно, если известно, что каждый студент занимается только чем то одним?

Решение.

1 способ.

1) $82+32+78=192$ чел. – удвоенное число студентов, поющих в хоре, занимающихся танцами и художественной гимнастикой;

2) $192\div 2=96$ чел. – поют в хоре, занимаются танцами и художественной гимнастикой;

3) $96-32=64$ чел. – поют в хоре;

4) $96-78=18$ чел. – занимаются танцами;

5) $96-82=14$ чел. – занимаются художественной гимнастикой.

2 способ.

1) $82-32=50$ чел. – на столько больше студентов поют в хоре, чем занимаются художественной гимнастикой;

2) $50+78=128$ чел. – удвоенное число студентов поющих в хоре;

3) $128\div 2=64$ чел. – поют в хоре;

4) $78-64=14$ чел. – занимаются художественной гимнастикой;

5) $82-64=18$ чел. – занимаются танцами.

Ответ: 64 студента поют в хоре; 14 студентов занимаются художественной гимнастикой; 18 студентов занимаются танцами.

Метод алгебры – это мощный инструмент для решения математических задач путем формулировки и решения уравнений или систем уравнений, отражающих условия задачи. Различные алгебраические подходы могут быть использованы для решения одной и той же задачи, если для этого применяются разные уравнения или системы уравнений, основанные на различных соотношениях между данными и искомыми значениями. Этот метод предоставляет возможность анализировать математические модели, находить решения и интерпретировать их в контексте задачи. Применение метода алгебры распространено в

различных областях науки, техники и экономики, где он позволяет решать широкий спектр задач, от простых до сложных, с высокой точностью и стройностью. [8].

Пример. Рабочий может сделать определенное число деталей за три дня. Если он в день будет делать на 10 деталей больше, то справиться с заданием за 2 дня. Какова первоначальная производительность рабочего и сколько деталей он должен сделать?

Решение.

1 способ. Пусть x д./день – первоначальная производительность рабочего. Тогда $(x+10)$ д./день – новая производительность, $3x$ д. – число деталей, которые он должен сделать. По условию получаем уравнение $3x=2(x+10)$, решив, которое найдем $x=20$. Первоначальная производительность рабочего 20 деталей в день, он должен сделать 60 деталей.

2 способ. Пусть x д. – число деталей, которое должен сделать рабочий. Тогда $x/2$ д./день – новая производительность, $(x/2-10)$ д./день – первоначальная производительность рабочего. По условию получаем уравнение $x=3(x/2-10)$, решив которое найдем $x=60$. Рабочий должен сделать 60 деталей, его первоначальная производительность 20 деталей в день.

Ответ: 20 деталей в день, 60 деталей.

Геометрический метод в решении задач использует геометрические построения и свойства фигур. Этот подход позволяет решать задачи, основываясь на визуальных и пространственных представлениях объектов. Одинаковую задачу можно решить разными геометрическими способами, используя различные построения или особенности фигур.

Логический метод предполагает нахождение ответов на задачу с использованием логических рассуждений, часто без выполнения вычислений. Задачи "на переправы" или "на взвешивание" являются примерами таких задач, где необходимо применять логическое мышление для достижения решения.

Практический метод включает в себя решение задач путем выполнения практических действий с объектами или их моделями. Этот метод может использоваться, например, при решении задач на моделирование или экспериментирование.

Алгебраический метод решения задачи основан на использовании алгебраических выражений, уравнений или систем уравнений для описания взаимосвязей между данными и искомыми значениями. Этот подход позволяет показать, что различные задачи могут иметь одинаковые соотношения между данными и искомыми значениями, что делает их аналогичными с точки зрения математического рассуждения. [5].

Рассмотрим классификацию задач, решаемых алгебраическим методом, в зависимости от сюжета, обусловленного разнообразием уравнений и неравенств.

Первая группа задач охватывает задачи на движение. В них упоминаются три основные величины: расстояние, скорость и время. Обычно речь идет о равномерном прямолинейном движении. Иллюстрированный чертеж весьма полезен при решении этих задач, поскольку он помогает формулировать соответствующие уравнения и неравенства. Эту группу задач можно дополнительно разделить на подкатегории, в которых рассматриваются различные сценарии движения тел.

Вторая категория включает задачи на работу. Они рассматривают три основные величины: работу, время, за которое работа выполняется, и производительность, определяющую работу, выполненную за единицу времени. К задачам о работе также относятся сценарии наполнения и опорожнения резервуаров с использованием труб, насосов и других средств. Объем перекачиваемой воды рассматривается как выполненная работа.

Задачи о работе можно рассматривать как часть задач о движении, поскольку в них работа или полный объем резервуара играют роль расстояния, а производительность оборудования, выполняющего работу, аналогична скорости движения. Однако с точки зрения сюжета и фабулы эти задачи существенно различаются.

Третья группа задач включает в себя задачи о смесях и процентах. Они описывают смешивание различных веществ в определенных пропорциях, а также связаны с процентными вычислениями.

Каждая из этих категорий представляет собой уникальный сюжет, требующий специфических подходов и методов решения, но при этом алгебраический метод остается общим инструментом для их решения.

Обучение решению задач алгебраическим способом в 7 классе представляет собой значимый этап формирования математических навыков у учащихся. В этом возрасте дети начинают углубленно изучать основы алгебры, что способствует их способности анализировать и решать различные задачи с использованием алгебраических методов. При обучении решению задач алгебраическим способом учащиеся развивают аналитическое мышление, научившись выделять важные данные из условия задачи и строить математические модели для их решения. Этот процесс также способствует пониманию основных концепций алгебры, таких как уравнения, неравенства и их свойства. Ученики приобретают навыки моделирования реальных ситуаций, применяя алгебраические методы к различным задачам, например, задачам на движение, работе, смешиванию веществ и другим практическим задачам. Это помогает им видеть математику в контексте реальной жизни и понимать ее прикладные аспекты.

Обучение решению задач алгебраическим способом также подготавливает учащихся к дальнейшему изучению математики, поскольку алгебра является основой многих математических дисциплин. Успешное решение задач способствует развитию уверенности в своих математических способностях и стимулирует учеников к самостоятельному решению новых математических проблем.

Таким образом, обучение решению задач алгебраическим способом в 7 классе играет ключевую роль в развитии математической компетентности учащихся и подготовке их к более сложным математическим концепциям в будущем.

Литература:

1. Алгебра. Сборник рабочих программ. 7-9 классы: пособие для учителей общеобразоват. организаций / состав. Т. А. Бурмирова. - 2-е изд., доп. - М.: Просвещение, 2014. - 96 с.
2. Блинова Т.Л. Современные аспекты методики обучения математике: учеб. пособие / Т.Л. Блинова, Э.А. Власова, И.Н. Семенова, А.В. Слепухин. - Екатеринбург: ГОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т», 2007. - 190 с.
3. Вилутис А.С. Текстовые задачи в курсе средней школы: [Электронный ресурс] : [Режим доступа] : <http://nsportal.ru/shkola/matematika/> НЫШГУ/2017/01/23/tekstovye-zadachi-v-kurse-sredney-shkoly
4. Дорофеев Г.В. Алгебра. 7 класс: учеб. для общеобразовательных учреждений / Г. В. Дорофеев, С. Б. Суворова, Е. А. Бунимович и др. - М.: Просвещение, 2015. - 291 с.
5. Жохов В.И. Уроки алгебры в 7 классе: пособие для учителей к учебнику Алгебра 7 класс Ю.Н. Макарычева / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. - М.: Вебрум-М, 2015. - 128 с.
6. Зайцева Г.И. «Роль задач в обучении математике» : [Электронный ресурс] : [Режим доступа] : <http://festival.1september.ru/articles/518010/>
7. Иванова Т.А., Серова Н.А. Выпускная квалификационная работа по теории и методике обучения математике: Учебно-методическое пособие. Н. Новгород: НГПУ, 2006.



УДК 159.9:316.6

ГРНТИ 15.81

DOI 10.24412/2409-3203-2024-37-391-394

РОЛЬ РЕФЛЕКСИИ УЧИТЕЛЯ В РЕШЕНИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ И СИТУАЦИЙ

Умаров Талант Нурдинович

к.п.н., доцент кафедры общей психологии

Ошский государственный университет

Кыргызская Республика, г. Ош

Аннотация: В статье приводятся аргументы в пользу того, что без рефлексии невозможно профессиональное и личностное развитие педагога. Особое внимание автора уделяется содержанию рефлексии педагога и её роли в формировании психолого-педагогических умений, а также её механизму. Методом исследования в данной статье выступает анализ существующих трактовок и интерпретаций структуры деятельности педагога, а также содержания его рефлексии. Основные выводы автора статьи сводятся к тому, что при любой трактовке структуры психолого-педагогической деятельности её эффективное осуществление невозможно без рефлексии – отражения образовательного процесса и опыта педагога в его сознании, что является одним из условий его профессионального и личностного развития. Новизна статьи заключается в том, что профессиональная рефлексия показана сквозь призму разнообразия взглядов и представлений о структуре психолого-педагогической деятельности и о профессиональном и личностном росте педагога.

Ключевые слова: способности учителя, рефлексия, наблюдение, анализ, обучение, активное слушание, воспитание, психологические ситуации.

THE ROLE OF TEACHER REFLECTION IN SOLVING PSYCHOLOGICAL TASKS AND SITUATIONS

Umarov Talant Nurdinovich

Ph.D., Associate Professor of the Department of General Psychology

Osh State University

Republic of Kyrgyzstan, Osh

Annotation: The article provides arguments in favor of the fact that without reflection, professional and personal development of a teacher is impossible. The author pays special attention to the content of the teacher's reflection and its role in the formation of psychological and pedagogical skills, as well as its mechanism. The research method in this article is the analysis of existing interpretations of the structure of the teacher's activity, as well as the content of his reflection. The main conclusions of the author of the article boil down to the fact that with any interpretation of the structure of psychological and pedagogical activity, its effective implementation is impossible without reflection - reflection of the educational process and experience of the teacher in his mind, which is one of the conditions for his professional and personal development. The novelty of the article lies in the fact that professional reflection is shown through the prism of diversity of views and ideas about the structure of psychological and pedagogical activity and the professional and personal growth of a teacher.

Key words: teacher's abilities, reflection, observation, analysis, teaching, education, active listening psychological and pedagogical situations.

Введение. Изменения, происходящие в нашей стране и мире, требуют реформ во всех сферах. В таких условиях развитая рефлексивная способность, анализировать и развивать свои способности, предупреждать возникающие проблемы, учитывать при их решении возрастные, личностно-психологические и физиологические особенности учащихся в руках учителя.

Развитие рефлексивности помогает современному педагогу найти индивидуальный стиль профессиональной деятельности, позволяет достигнуть адекватной профессионально-личностной самооценки, прогнозировать и анализировать результаты своей деятельности, повышает уровень самоорганизации, предохраняет педагога от профессиональной деформации, позволяет преодолевать стереотипность профессионального мышления. Рефлексирующий учитель – это думающий, анализирующий, исследующий свой опыт педагог

Цель исследования. Определение места и роли рефлексии учителя в решении психолого-педагогических ситуаций, возникающих в процессе обучения.

Методы исследования. Среди общенаучных методов работы с документами в исследовании использовались методы опроса, беседа и наблюдения.

Основное содержание. Было написано множество научных и методических работ, посвященных проблеме рефлексии в образовании, Е.В. Ахраменко, А.А. Бизяева, В. Елисеев, Н.И. Гуткина, О.М. Корчажкина, Л.А. Кунаковская М.М. Найденев, В. Нискер и др. рассмотрена роль рефлексии в педагогической деятельности учителей и учащихся, однако в семи городах не рассматривается роль рефлексии учителя в решении психолого-педагогических ситуаций, возникающих в педагогическом процессе. Понятие «отражение» (от лат. reflexio — «обращающийся назад») первоначально в философии означало размышление обо всем, что происходит в сознании. Другими словами, деятельность человека, направленная на познание содержания своей души.

Среди первых, кто использовал понятие отражения, можно упомянуть древнегреческих мыслителей [3, с.7]. А рефлексия учителя – это способность ученика отражать «внутреннее мировоззрение» [9]. Рефлексивное мышление учителя: сначала - определить, кто такой ученик (не заменяя его собой), затем представить перспективу развития ученика и отразить ее в сознании [1]. Через размышление учитель может понять не только что делать, но и как это делать. Оцените свой конкретный образ, поведение, методы, приемы, действия и их эффективность через размышление: «Что я сейчас делаю и почему?» Постановка вопросов – основа рефлексивной деятельности» [6, с.6]. Рефлексивный учитель – это опытный практик, который думает, анализирует и изучает свой собственный опыт. Он внимательный слушатель, умный наблюдатель, проницательный товарищ, неутомимый, вечный ученик своей профессии, всегда стремящийся к развитию [5, с.15]. Рассмотрим роль рефлексивной способности учителя в предотвращении сложных психологических ситуаций, ее можно наблюдать и во взаимодействии с учеником – ее суть заключается в активном слушании речи ученика.

Активное слушание – ключевой компонент рефлексивных навыков, поэтому давайте сосредоточимся на нем. «Умение активно слушать — самый необходимый из всех навыков, поэтому его необходимо совершенствовать» [6]. Активное слушание как познавательный и коммуникативный процесс повышает эффективность обратной связи, позволяет лучше понять обучающегося и достичь цели общения [11]. Активное слушание – это отражение чувств и мыслей собеседника, интерпретация внутреннего смысла сказанного им, выражение того, что он слушает, различными звуками, взглядами, кивками. Известный психолог Ю.Б. Гиппенрейтер указывает, что «рефлекторно слушайте ребенка – то, что вам говорит ваш ученик, нужно отвечать ему чувствами» [4, с.63]. Если преподаватель умеет внимательно слушать и чувствовать свою ситуацию во время взаимодействия с учениками, это не будет создавать напряженности и конфликтных ситуаций. Именно поэтому, активно слушая, учитель может лучше понять мысли, мнения и мотивы ученика и стать помощником, советчиком, другом, партнером в процессе обучения. Ученые отмечают, что

такой подход создает положительную атмосферу в педагогическом процессе, укрепляет взаимоотношения ученика и преподавателя, повышает эффективность учебно-воспитательного процесса [2, с.117].

В качестве практического примера, иллюстрирующего эти данные, приведем пример психологической ситуации, позволяющей ответить на вопрос, как и на каком основании учителя решают задачу поддержания порядка на уроке. Учительница проводит урок для старших классов. Класс сидит тихо и делает то, что говорит учитель. В какой-то момент один из учеников поднял руку, чтобы задать вопрос, тогда учитель призвал учеников соблюдать правила, сказав, что для этого есть специальное время.

Учительница увидела, что воспитанный ученик отказывается писать, и потребовала, чтобы он написал или ушел. Ученик, отказавшись от обоих предложений, разозлил учителя. В основе данной ситуации лежит установление жесткого, авторитарного режима, при котором строго контролируется соблюдение правил поведения студентами. Блокируется рост энтузиазма ученика, отвергается самостоятельность и творчество. При таком отношении в классе сохраняется порядок, но нет возможности уважать, понимать и слушать друг друга, что приводит к эффекту «бомбы замедленного действия».

В этом случае нет необходимости в рефлексивных способностях преподавателя и отсутствует обратная связь [7]. Еще одну возможность рефлексивных навыков можно наблюдать при работе с подростками с трудным воспитанием. Их поведение, свободное мнение, неподчинение педагогическому воздействию ставят учителя в особо напряженное положение. В таком случае правильным и профессиональным решением будет поставить себя на место подростка и оценить ситуацию с его точки зрения, что поможет вам узнать истинные мотивы поведения подростка: «Что бы я сделал?» что бы я сделал, если бы я был на месте своего ученика?» Постановка такого вопроса объясняет формирование рефлексивной способности, создавая хорошие условия для успокоения и разрешения ситуации.

Чтобы понять поведение учащихся, учитель может активно обращать внимание на их движения и реакции и контролировать свое отношение в зависимости от ситуации. Поэтому размышление делает учителя мудрее, умнее, сильнее перед своими учениками, и он не показывает своего превосходства, а понимает и поддерживает их нужды и нужды. В сложных ситуациях учитель, обладающий рефлексивными навыками, задается вопросом: «Какой я учитель?» Что я делаю сейчас? Как я пришел к тому результату, который получил? Как меня воспримут мои ученики? Почему я ответил так резко? Почему я радуюсь (грущу, злюсь, обижаюсь)?» Он часто задает эти и другие вопросы и анализирует свою работу [8].

Практика развития рефлексивных способностей учителей содержит довольно большой арсенал методических средств, приемов и форм обучения. Наиболее часто применяемыми стимулами к выведению учителя в рефлексивную позицию по отношению к своей профессиональной деятельности и себя как ее субъекта являются:

- опорные программы для ведения наблюдения за своими действиями (или действиями своих коллег) в профессионально- значимых ситуациях с последующим анализом полученных результатов;

- ведение дневниковых записей, фиксирующих события профессиональной жизни, становящиеся предметом дальнейшего анализа и осмысления;

- магнито- и видеозапись проведения учителем урока с последующим его анализом (или самоанализом) и обсуждением;

- разнообразные игровые приемы (организационно-деятельностные игры, имитационные игры и др.), основанные на принятии участниками на себя определенной роли в решении моделируемой проблемной ситуации и групповом анализе имевших место действий;

- кейс-метод (от английского case – случай, ситуация, дело), один из популярных активных методов обучения, представляющий собой деловую игру в миниатюре. Этот

метод основан, как правило, на реальном событии из профессиональной жизни и предполагает активный поиск обучающимися решения предлагаемой проблемы с последующим обсуждением процесса и результата совместных действий всех участников.

Основной целью данных методических приемов является развитие способности у учителей к рефлексивной децентрации (умение видеть себя со стороны), формирование установки к активному анализу своих действий, осмыслению своего профессионального Я. При этом главный акцент такая подготовка ставит на собственно операциональной стороне рефлексии, в частности, на отработке механизма запуска рефлексивного процесса, на развитии способности к самоуправлению рефлексивным движением мысли: переходу от одного к другому уровню рефлексивного анализа.

Анализ рефлексивной способности, упомянутый в статье, будет полезен студентам, учителям, работающим в школах, и преподавателям вузов.

Заключение. Поэтому при решении психологических ситуаций, возникающих в работе учителя, рефлексивные способности учителя должны находиться на высоком уровне, ведь если учитель не умеет слушать себя, он не может и уделить внимание своему ученику. Поэтому при возникновении сложных ситуаций учитель должен сначала активно слушать, наблюдать за его реакцией, а затем поставить себя на место своего ученика и найти эффективные способы решения ситуации. Этот вопрос требует дальнейших фундаментальных и прикладных исследований.

Список литературы:

1. Ахраменко Е.В. Рефлексия современного учителя // Молодой ученый. – 2015. – №24 (104). – С. 912-914.
2. Акмолдоева А.Ж., Ткачёва С.А. Использование интерактивных методов обучения в преподавании психологических дисциплин // Известия Кыргызской академии образования. – Бишкек, 2020. – № 3 (52). – С. 115-120.
3. Бизяева А.А. Рефлексивные процессы в сознании и деятельности учителя: дис... канд. психол. наук. – Л., 1993. – 238 С.
4. Гипшенрейтер Ю.Б. Общаться с ребенком. Как? — 2-е изд., испр. и доп. – М.: ЧеРо, 2004. – 240 С.
5. Дьюи Д. Психология и педагогика мышления. Пер. с англ. Н.М. Никольской. – М.: Совершенство. 1997. – 208 С.
6. Елисеев В. Технология формирования рефлексивной культуры учителя // Высшее образование в России. 2005. – № 2. – С. 37-40.
7. Лефрансуа Г.Р. Прикладная педагогическая психология. – СПб.: Прайм Еврознак, 2003. – 576 С.
8. Корчажкина О.М. Построение рефлексивной модели современного учителя // Педагогика. – 2012. – №3. – С. 65-70.
9. Кунаковская Л.А. Педагогическая рефлексия как фактор профессионального самосовершенствования учителя: дис. ... канд. пед. наук. – Воронеж, 2003. – 207 С.
10. Найн А.Я. Рефлексивное управление учебной деятельностью и развитие коммуникативной готовности студентов к вузовскому обучению: Учеб.-метод. пособие. – Челябинск: УралГАФК, 1998. – 79 С.
11. Рудестам К. Групповая психотерапия. Психокоррекционные группы: теория и практика. – М., 1990. – 383 С.



УДК 159.95
ГРНТИ 15.31

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МОТОРНОЙ АФАЗИЕЙ

Шахматов Олег Дмитриевич

ассистент высшей школы педагогического и дефектологического образования

Добривская Ангелина Сергеевна

студент 4 курса направления подготовки 44.03.03 Специальное (дефектологическое) образование

ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный университет
Россия г. Хабаровск

Аннотация: В последние годы все больше внимания уделяется разработке эффективных методов восстановительного обучения для пациентов с моторной афазией. Моторная афазия - это нарушение речи, вызванное повреждением мозга и приводящее к трудностям в производстве речи и контроле над мышцами лица и гортани. Специалисты в области реабилитации признают необходимость поиска новых подходов к лечению этого состояния. В данной статье мы рассмотрели различные методики, которые были протестированы и доказали свою эффективность. Наша работа основывается на актуальных исследованиях в этой области, проведенных ведущими учеными. Мы анализировали такие источники, как журналы по логопедии, медицинские базы данных и научные конференции. В результате, мы выделили несколько ключевых методик, которые показали наилучшие результаты в повышении эффективности восстановительного обучения у пациентов с моторной афазией.

Ключевые слова: афазия, восстановительное обучение, нейропсихологический подход, головной мозг, методы обучения, восстановительный подход.

IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF REMEDIAL TEACHING IN PATIENTS WITH MOTOR APHASIA

Shakhmatov Oleg Dmitrievich

Assistant Graduate of Pedagogical and Defectology Education

Dobrivskaya Angelina Sergeevna

fourth year student of the training direction 44.03.03 Special (defectological) education
Pacific National University
Russia, Khabarovsk

Abstract: In recent years, increasing attention has been paid to the development of effective restorative teaching methods for patients with motor aphasia. Motor aphasia is a speech disorder caused by brain damage and resulting in difficulties in speech production and control of facial and laryngeal muscles. Rehabilitation professionals recognize the need to find new approaches to treat this condition. In this paper, we have reviewed various techniques that have been tested and shown to be effective. Our work is based on current research in this field conducted by leading scientists. We analyzed sources such as speech therapy journals, medical databases, and scientific conferences. As a result, we have identified several key techniques that have shown the best results in improving the effectiveness of remedial teaching in patients with motor aphasia.

Keywords: aphasia, restorative learning, neuropsychological approach, brain, learning methods, restorative approach.

Заболевание афазия давно известно как нарушение способности мыслить и выражать свои мысли символическим путем. Уже в 1796 году Иоганн Вольфганг Гете в своей книге "Годы учения Вильгельма Мейстера" приводит одно из самых ранних описаний этого состояния. Он рассказывает о случае, когда его отец перенес паралич, который лишил его правой стороны тела и способности говорить. Поэтому им приходилось догадываться, о чем он хотел сказать, так как он не мог произнести нужные слова. Иногда это было очень тяжело для Иоганна и его семьи, так как отец был нетерпелив и его состояние трогало всех до глубины души [3].

В девятнадцатом веке предпринимались попытки понимания связи между этим заболеванием и патологией мозга. Первыми врачами, которые подробно описали афазия, вызываемую апоплексией (инсультом), были Галль и Пинель в начале столетия. Было установлено, что она непременно сопровождается параличом правой стороны тела, что указывает на патологию левого полушария. После этого были опубликованы работы Жан-Батиста Булляра, Марсея Дакса и Симона Обертэна.

Исследования Поля Брока в 60-е годы XIX века привели к открытию связи между повреждениями задней части левой трети лобной извилины и возникновением афазии (или афемии, как ее назвал Брок). Это стало отправной точкой для установления связи между мозговыми патологиями и нарушениями речи. Нейропсихологический подход А.Р. Лурии к организации высших корковых функций основан на работах П.К. Анохина Н.А. Бернштейна и И.П. Павлова о системной организации функций. Методика нейропсихологии, предложенная А. Р. Лурией в 1947 году, основана на принципах системного строения и динамической, поэтапной локализации высших корковых функций. Эта методика позволяет исследовать различные симптомы и синдромы, возникающие при поражении различных структур человеческого организма. Она базируется на концепции «обратной афферентации» и также учитывает нейропсихологические и психологические взгляды других известных психологов, таких как Л.С. Выготский и А.Н. Леонтьев. Методы, разработанные Лурией, позволяют изучать нарушения психической деятельности и различные познавательные процессы человека.

В настоящее время общепринятой классификацией афазий является нейропсихологическая классификация А.Р. Лурия. Однако, существует множество других классификаций, которые отражают различные аспекты развития учения о речи. Например, классическая и неврологическая классификации Вернике-Лихтгейма, лингвистические классификации В.К. Орфинской Х. Хэда, и другие. Каждая из этих классификаций основана на уровне развития неврологических, психологических, физиологических и лингвистических наук, характерных для определенного исторического периода [2].

Афазия - это состояние, при котором нарушается способность человека понимать и произносить слова. При разных формах афазии нарушаются различные аспекты речевой деятельности. Одним из таких аспектов является "парадигматическая" структура, которая определяет выбор слов и их комбинаций в речи. В зависимости от формы афазии, этот аспект может быть различным.

Нейропсихологическая классификация афазий А.Р. Лурия является наиболее широко применяемой в настоящее время, так как она учитывает не только лингвистические аспекты, но и неврологические и психологические особенности каждой формы афазии. Она помогает в диагностике и лечении пациентов с нарушениями речи, а также способствует развитию научных исследований в этой области. В своей работе «синтагматическая» организация импрессивной и экспрессивной речи 1975 г., А.Р. Лурия подробно рассматривает различные формы афазий. Он выделяет шесть основных форм, каждая из которых возникает при поражении определенных отделов коры головного мозга [5].

Начнем с акустико-гностической и акустико-мнестической афазий, которые проявляются при поражении височных отделов коры головного мозга. Эти формы афазий связаны с нарушением восприятия и понимания речи. В центре внимания также находится семантическая афазия, которая возникает при поражении зоны ТРО (теменно-затылочные

отделы). Эта форма афазии связана с нарушением смыслового содержания речи и понимания слов. Помимо этого, А. Р. Лурия выделяет афферентную моторную афазия, которая возникает при поражении нижних теменных отделов коры головного мозга. Эта форма афазии характеризуется нарушением артикуляции и формирования слов. Кроме того, он описывает эфферентную моторную афазия и динамическую афазия, которые возникают при поражении определенных отделов коры головного мозга. Эти формы афазий связаны с нарушением произношения и речевой активности.

Таким образом, исследования А.Р. Лурии позволяют более глубоко понять различные формы афазий и их связь с поражением различных отделов коры головного мозга. Это помогает развить более эффективные методы диагностики и реабилитации пациентов с афазией.

Нарушение первичной предпосылки, которая отвечает за специфическую деятельность анализаторной системы, приводит к поражению речевых зон. В результате первичного анализаторного нарушения возникает вторичный распад всей функциональной системы языка и речи. Это означает, что все виды речевой деятельности, такие как понимание речи, устная и письменная речь, счет и другие, также подвергаются нарушению. Однако характер и степень этих нарушений зависят не только от величины очага поражения в коре, но и от тех гностических (кинестетической, акустической или оптической) предпосылок, которые по-разному вносят свой вклад в реализацию различных речевых процессов.

Нарушение речи в целом наблюдается при любой форме афазии, независимо от механизма. Это происходит потому, что первичное нарушение речевого процесса приводит к вторичному распаду всей сложной функциональной системы речи. Вследствие трудности переключения с одного речевого элемента на другой, у пациентов с эфферентной моторной афазией возникают различные проблемы, такие как перестановки звуков и слогов, персеверации, литеральные парафазии и контаминации. В их речи характерен "телеграфный стиль", с длительными паузами, гипофонией и нарушением ритмико-мелодической стороны речи. Эти симптомы являются характерными признаками эфферентной моторной афазии и могут быть использованы для диагностики этого состояния.

Возникновение эфферентной моторной афазии не сопровождается нарушением произношения отдельных звуков. Однако, при этом распадается способность к анализу звуко-буквенной структуры слова, что приводит к серьезным проблемам с чтением и письмом, такими как дислексия/алексия и дисграфия/аграфия.

Варианты протекания афферентной моторной афазии могут различаться. Первый вариант характеризуется наличием артикуляционной апраксии или полным отсутствием спонтанной речи, а также появлением речевого эмбола. Второй вариант, известный как проводниковая афазия, отличается сохранением ситуативной речи, но с грубым нарушением повторения, названия и других форм произвольной речи.

Нарушение фонематического слуха и, соответственно, понимания разговорной речи, значений отдельных слов и инструкций, а также письменной речи является вторичным при афферентной моторной афазии. Это означает, что эти функции страдают после первичного нарушения речи.

Современные методы восстановительного обучения пациентов с моторной афазией основаны на использовании различных подходов и техник, которые помогают повысить эффективность восстановления речевых навыков у данной категории пациентов.

Одним из таких методов является применение компьютерных программ и специализированных приложений. Эти программы позволяют проводить тренировки и упражнения для восстановления речи, что способствует активизации моторных навыков и улучшению контроля движений мышц лица и губ. Кроме того, такие программы часто предоставляют возможность индивидуальной настройки параметров тренировок в зависимости от потребностей каждого конкретного пациента [6].

Еще одним эффективным методом является использование техники "мелодичной интонации". При этой технике пациентам предлагается произносить слова или фразы с измененной интонацией, акцентом на определенные слоги или слова. Такой подход помогает улучшить моторику речевых органов и активизировать работу мозговых структур, отвечающих за речевую функцию [7].

Также важным аспектом восстановительного обучения пациентов с моторной афазией является использование техник нейропластичности. Эти методы основаны на принципе возможности мозга изменять свою структуру и функционирование под воздействием определенных тренировок и упражнений. Например, одной из таких техник является "контрастная фасилитация", при которой пациентам предлагается произносить слова или фразы с выделением звуков, которые вызывают трудности. Такой подход помогает активизировать работу соответствующих речевых центров мозга и способствует более эффективному восстановлению речевых навыков [4].

Нельзя не упомянуть о значимости индивидуального подхода к каждому пациенту. Восстановительное обучение должно быть адаптировано под конкретные потребности и возможности каждого пациента с моторной афазией. Комплексный подход, включающий различные методы и техники, поможет достичь наилучших результатов и повысить эффективность восстановления речевых навыков у пациентов с данным заболеванием.

Пациенты, страдающие от моторной афазии, испытывают сложности в произношении слов и формулировании своих мыслей. Для таких людей важно проводить специализированное восстановительное обучение, которое поможет им вернуть речевые навыки. В данном подразделе будут представлены рекомендации по повышению эффективности такого обучения:

1. Индивидуальный подход: Каждый пациент с моторной афазией имеет свои особенности и проблемы с речью. Поэтому для достижения наилучших результатов необходимо разработать индивидуальную программу обучения, учитывающую конкретные потребности каждого пациента.

2. Регулярные занятия: Для эффективного восстановления речевых навыков необходимо проводить регулярные занятия. Регулярность поможет закрепить новые навыки и постепенно улучшить произношение и формулирование мыслей.

3. Использование различных методик: Для повышения эффективности обучения рекомендуется использовать разнообразные методики и подходы. Можно применять игровые техники, мультимедийные материалы, а также упражнения на улучшение моторики речевых органов.

4. Постепенное усложнение заданий: Начинать обучение следует с простых заданий, постепенно усложняя их. Это поможет пациенту постепенно преодолевать свои трудности и развивать навыки речи.

5. Использование коммуникативных стратегий: Важной частью восстановительного обучения является развитие коммуникативных стратегий. Пациентам следует учиться использовать жесты, мимику и другие невербальные способы передачи информации для компенсации своих слабостей в речи.

6. Поддержка окружающих: Окружающие люди должны быть поддерживающим фактором для пациента с моторной афазией. Семья и близкие должны проявлять понимание и терпение, оказывая помощь в повседневных ситуациях и стимулируя пациента к обучению [1].

В заключение, можно отметить, что эффективность восстановительного обучения у пациентов с моторной афазией зависит от индивидуального подхода, регулярных занятий, использования разнообразных методов и методик, постепенного усложнения заданий, развития коммуникативных стратегий и поддержки окружающих. Соблюдение данных рекомендаций поможет достичь наилучших результатов в процессе восстановления речевых навыков у таких пациентов.

Список источников:

1. Бердникович Е.С. Восстановление речи у больных с афазией // Социально-гуманитарные знания. 2015. №2. — С. 206-2015.
2. Волкова, Л. С., Шаховская, С. Н. Логопедия. Учебник для студентов дефектол. фак. вузов. ВЛАДОС. 1998. 680 с.
3. Гете И.В. Собрание сочинений. Том 5. Годы учения Вильгельма Мейстера // Вита-Нова. 2016. С 352.
4. Корсакова Л. Ю. Перспективы в нейропсихологической реабилитации афазии // Молодой ученый. 2018. № 1.1. — С. 17-20.
5. Лурия А.Р. Высшие корковые функции человека // Питер. 2008. 624 с.
6. Черепанова Ю.Е., Плакса В.О., Вафина Ю.Б. Инновационные технологии в восстановлении речевых функций при афазии // Вестник МГПУ. 2023. №2. С. 198-2016.
7. Щербакова М.М. Медико-педагогическая системная реабилитация больных с афазией по инновационным методикам восстановления. Consilium Medicum. 2016. 18(2), 62-67.



УДК 159.95
ГРНТИ 15.31

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА ПРИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С АФАЗИЕЙ

Шахматов Олег Дмитриевич

ассистент высшей школы педагогического и дефектологического образования

Белолипецкая Яна Евгеньевна

студент высшей школы педагогического и дефектологического образования

Ермолина Валерия Евгеньевна

студент высшей школы педагогического и дефектологического образования

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Россия, г. Хабаровск

Аннотация: Афазия в остром и раннем восстановительном периодах инсульта нередко представлена грубой степенью выраженности речевого дефекта, в следствие чего необходимы исследования, поиск и внедрения новых логопедических методик, направленных на преодоление речевого нарушения и способствующих восстановлению коммуникативной функции речи пациентов, поэтому целью в данной статье был выбран анализ возможности использования нейропсихологического подхода при восстановительном обучении пациентов с афазией. В статье рассматривается понятие афазии, её причины, классификация и симптоматика данного нарушения. представлена информация о системе и особенностях восстановительного обучения пациентов с афазией, а также суть, задачи, способы и возможность использования нейропсихологического подхода при коррекционной работе с людьми данной категории. Актуальность исследования обусловлена проблемой одновременно ограниченных и перспективных возможностей применения нейропсихологического подхода для успешного восстановительного обучения пациентов, страдающих афазией.

Ключевые слова: афазия, нарушения речи, социальная адаптация, головной мозг, нейропсихологический подход, устная речь, восстановительное обучение.

POSSIBILITIES OF USING A NEUROPSYCHOLOGICAL APPROACH IN RESTORATIVE EDUCATION OF PATIENTS WITH APHASIA

Shakhmatov Oleg Dmitrievich

Assistant at the Higher School of Pedagogical and Defectological Education

Belolipetskaya Yana Evgenievna

student of the Higher School of Pedagogical and Defectological Education

Ermolina Valeria Evgenevna

student of the Higher School of Pedagogical and Defectological Education

Pacific State University

Russia, Khabarovsk

Abstract: Aphasia in the acute and trained periods of counseling is usually characterized by a rough degree of severity of the speech defect, which in the future requires research, search and development of new speech therapy techniques aimed at overcoming speech disorders and promoting the restoration of the communicative function of the speech of patients, therefore the analysis was chosen as the purpose of this article the possibility of using a neuropsychological office in the rehabilitation training of patients with aphasia. This article analyzes the possibility of

using neuropsychological approach in restorative teaching in patients with aphasia. The concept of aphasia, its causes, classification and symptomatology of this disorder are considered. The article presents information about the system and peculiarities of restorative education of patients with aphasia, as well as the essence, tasks, methods and possibility of using neuropsychological approach in corrective work with people of this category. The relevance of the study is conditioned by the problem of simultaneously limited and promising possibilities of using neuropsychological approach for successful restorative training of patients suffering from aphasia.

Key words: aphasia, speech disorders, social adaptation, brain, neuropsychological approach, oral speech, remedial education.

Как известно, основным инструментом взаимодействия человека с окружающим миром является речь. Эта сложная психическая деятельность включает в себя множество различных видов и форм. Речь позволяет выразить наши эмоции и чувства, а также получить информацию о чувствах других людей в отношении внутренних и внешних событий их жизни. Кроме того, речь оказывает влияние на наши социальные взаимодействия, и на способность воспринимать физический мир, реагировать на него.

Особая актуальность изучения афазии связана с тем, что органические поражения мозга могут серьезно нарушить способность человека гармонично существовать в мире. При наличии афазии, коммуникационные навыки существенно ограничиваются, что приводит к проблемам в личной, семейной и социальной жизни. Людям с афазией необходима грамотная помощь, чтобы улучшить их возможности общаться и осуществлять повседневные действия.

Проведение коррекционных мероприятий по восстановлению речи представляет важнейший этап в реабилитации больного и возвращения его к активной жизни. От точного и целенаправленного применения логопедических приемов в острой стадии заболевания будет зависеть конечный реабилитационный эффект. Локальные поражения головного мозга вследствие инсульта, черепно-мозговых травм и других заболеваний центральной нервной системы представляют собой одну из наиболее частых причин инвалидизации среди населения. Анализ специальной литературы показал, что в России ежегодно регистрируется примерно 400—450 тыс. инсультов [9]. Одним из наиболее тяжелых последствий таких поражений является афазия — нарушение уже сформированной речи, которое носит системный характер и выявляется при поражении соответствующих отделов коры головного мозга. Причиной возникновения афазии примерно в трети случаев является нарушение мозгового кровообращения. Афазии сосудистого генеза наблюдаются преимущественно у лиц взрослого возраста, а также у подростков в результате разрыва аневризмы сосудов головного мозга, черепно-мозговой травмы и тромбоэмболий. Однако в литературе, посвященной изучению афазии, имеются наблюдения, указывающие на возникновение речевых нарушений при поражении не только корковых, но и подкорковых структур головного мозга: таламуса, хвостатого ядра и скорлупы, бледного шара, различных отделов внутренней и наружной капсулы, перивентрикулярного белого вещества [8].

С помощью нейропсихологического подхода при восстановительном обучении появляется возможность выявить поврежденные языковые навыки и грамотно их корректировать с учетом когнитивных механизмов, лежащих в их основе. Организуется системное воздействие на дефект с помощью специальных методов и восстановление нарушенных психических функций, а не приспособление к дефекту. Конечной целью восстановительной работы с использованием нейропсихологического подхода является возвращение человека в нормальную, а не упрощенную социальную среду.

Афазия представляет собой полную или частичную утрату речи, вызванную локальными повреждениями головного мозга. Это одно из наиболее серьезных последствий мозговых повреждений, которое приводит к нарушению всех видов речевой деятельности. Причинами развития афазии являются нарушения кровообращения в мозге, такие как

ишемия и геморрагия, травмы головы, опухоли и инфекционные заболевания. В основном афазия сосудистого происхождения проявляется у взрослых, но она также может наблюдаться у подростков и молодых людей.

Афазия возникает в приблизительно трети случаев нарушений кровообращения в мозге, причем наиболее часто встречается моторная афазия. У детей афазия встречается реже и обычно связана с черепно-мозговой травмой, опухолью или осложнениями после инфекционных заболеваний.

Степень нарушения речи при афазии зависит от места поражения в мозге, размеров его очага и особенностей сохранных элементов речевой деятельности, особенно у левшей. Например, при наличии кровоизлияния в подкорковых отделах мозга есть шанс спонтанного восстановления речи.

А.Р. Лурия выделяет шесть разновидностей афазии: акустико-гностическую и акустико-мнестическую афазии, возникающие при повреждении височных отделов коры головного мозга, семантическую афазию и афферентную моторную афазию, поражающие нижние теменные отделы коры головного мозга, а также эфферентную моторную афазию и динамическую афазию, возможные при повреждении премоторных и заднелобных отделов коры головного мозга (в случае леворукости). [3].

Афазия, независимо от ее механизма, приводит к общему нарушению речи. Это происходит из-за того, что первичное нарушение в одной из сторон речевого процесса, неизбежно становится причиной разрушения всей комплексной функциональной системы речи.

Понимание речи является главным признаком трех видов афазии: сенсорной, акустико-мнестической и семантической. Сенсорная афазия требует преодоления проблемы с восприятием звуков и восстановления способности различать их. Акустико-мнестическая афазия требует преодоления проблем с памятью речевых звуков и восстановления способности воспринимать звуки на полную мощность, а также восстановления образов, связанных с объектами. Семантическая афазия требует обучения ориентировке в пространстве из-за нарушений понимания многих логических и грамматических структур. [1].

При нарушении беглости речи вербальная производительность сокращается, фразы становятся краткими (от одного до четырех слов), речь затруднена, а произношение часто страдает от бедности и нарушения просодии. В таких случаях говорящий часто отдает предпочтение именам существительным и глаголам, опуская союзы и другие связующие слова (речь приобретает "телеграфный" стиль).

Афазия – это нарушение способности понимать устную речь, которое может варьироваться от полного непонимания простых выражений, состоящих из одного слова, до скрытого нарушения способности воспринимать полный смысл сложных выражений. Во время неформальной беседы пациент обычно использует жестикуляцию, интонацию речи и окружающую обстановку для дополнительного понимания содержания своих выражений.

Расстройство часто сопровождается нарушением чтения (алексией) и письма (аграфией), а также нарушениями восприятия и продукции речи. Обычно эти нарушения проявляются одновременно. Однако иногда могут возникнуть изолированные нарушения чтения или письма, или обеих функций, при сохранении способности общаться устно.

При афазии нарушения чтения и письма являются неизбежным, системным выражением первичного дефекта устной речи. Поэтому при восстановлении устной речи рекомендуется проводить упражнения на чтение. Сначала предлагаются простые тексты, слова которых разбиваются на слоги. Постепенно содержание текстов усложняется, и предъявляются тексты без разделения слов на слоги. В процессе такого тренинга также используются разные формы чтения, например, чтение диалогов с разными ролями. По словам Цветковой Л.С.: одним из эффективных методов разблокировки речи является метод диалога. При его применении необходимо тщательно подбирать материал, используя повседневную лексику, простую грамматику и знакомую ситуацию. Перед началом диалога

важно использовать метод "введения в контекст", чтобы пациент понимал, о чем будет разговор. Темы диалогов должны быть повседневными, знакомыми пациенту и вызывающими эмоциональный отклик. Основная задача этого метода - стимулировать активность речи у пациента. [2].

Изучение проблемы комплексного восстановительного обучения пациентов с афазией важно не только из-за высокой распространенности этой патологии по всему миру, но и из-за социальной дезадаптации, которую испытывает человек в обществе, а также из-за увеличения процента инвалидности у данной категории пациентов.

Привлечение внимания исследователей из различных областей наук, таких как логопедия, нейропсихология, лингвистика и психолингвистика, к проблеме комплексной реабилитации больных с различными формами афазий, становится все более значимым фактором. Научные работы, проведенные Беловой А.Н., Полонской Н.Н., Цветковой Л.С. и другими авторами, посвящены этой актуальной теме.

По мнению Л.С. Цветковой, раннее начало реабилитационных мероприятий имеет потенциал повысить качество жизни пациентов, страдающих от афазии, и их семей. Такой подход может существенно улучшить социальную адаптацию и снизить уровень инвалидизации в данной категории больных. [6].

Полонская Н.Н. выделяет следующие направления комплексной реабилитационной работы по преодолению афазии [4]:

- 1) установление контакта с больным;
- 2) нейропсихологическое обследование;
- 3) изучение эмоционально-волевой сферы;
- 4) восстановление речи;
- 5) социальная адаптация.

Необходимо отметить, что процесс восстановительного обучения при афазии – длительный и трудоемкий. Он требует сотрудничества врача, логопеда, пациента и его ближайшего окружения. Восстановление речи должно проходить не экспериментальным путем, а профессионально, с соблюдением всех необходимых стандартов и норм. От каждого участника требуется высокая квалификация и серьезный профессиональный уровень.

Таким образом, в рамках комплексной реабилитации людей с афазией, следующие направления оказывают основное влияние:

1. Приоритет отдается установлению непосредственного контакта с пациентом, оказанию психологической поддержки его семье и помощи в организации общего режима и эмоционального климата.

2. Прямые занятия в соответствии с индивидуальным планом реабилитационной программы, которые направлены на создание условий для восстановления речевых функций.

3. Социальная адаптация и установление контакта с внешним миром с целью формирования целостной и осмысленной картины мира.

Нейропсихология начала активно развиваться относительно недавно и на сегодняшний день находится на пересечении психологии и физиологии. Ее главная цель заключается в изучении организации мозга и его связи с психическими процессами у человека. А.Р. Лурия, известный советский психолог и врач-невропатолог, является одним из основателей этой науки.

Нейропсихологический подход – это научное направление, которое изучает взаимосвязь между нервной системой и психическими процессами у человека. Он объединяет методы нейробиологии, психологии и психопатологии для исследования структур и функций мозга, а также их влияния на различные аспекты поведения и психического здоровья.

Основные задачи нейропсихологии включают:

- 1) выявление особенностей работы мозга при функционировании индивида в различных условиях внешней и внутренней среды;
- 2) проведение нейропсихологического анализа, который имеет особое значение при локальных повреждениях мозга;
- 3) анализ функционирования всего мозга и его отдельных частей [5].

Данное направление разрабатывает принципы и методы восстановительного обучения больных, перенесших мозговые локальные заболевания.

Этот подход существенно обогатил коррекционно-развивающую работу. Несмотря на то, что некоторые техники нейрокоррекции давно используются специалистами в различных областях, они редко применяются систематически и часто профессионалы не обладают достаточными знаниями и осознанием важности и осторожности их использования во всех аспектах.

Нейропсихологическая коррекция включает два основных подхода. Первый – когнитивная коррекция, сосредоточенная на улучшении и развитии познавательных функций и их составляющих. В этом подходе внимание уделяется работе с пациентом, сотрудничеству между пациентом и специалистом, а также последовательному решению задач различной сложности. Специалист предоставляет оптимальную поддержку, которая со временем постепенно уменьшается, чтобы достичь эффективного процесса восстановительного обучения.

Второй подход связан с движением и основан на методе "замещающего онтогенеза" (А.В. Семеновича). Он направлен на развитие базовых предпосылок познавательных функций. В этом подходе используются методы моторной коррекции или методы, связанные с телесной ориентацией. Они направлены на восстановление связи с собственным телом, снятие напряжения и развитие невербальной коммуникации. Кроме того, применяются когнитивные методы, которые помогают преодолеть трудности в усвоении образовательной программы и развитии визуально-пространственных навыков.

Воздействие на сенсомоторный уровень развития с учетом общих закономерностей онтогенеза приводит к активизации высших психических функций (ВПФ). Исходя из этого, на начальном этапе коррекционного процесса предпочтение отдается двигательным методам, которые стимулируют мозговой метаболизм и способствуют восстановлению взаимодействия между различными уровнями и аспектами психической деятельности. Развитие базовых функций, таких как праксис, гнозис, память, а также процессов саморегуляции, является основой для успешного овладения навыками чтения, письма, математики и волевого управления психической деятельностью.

Богданова М. Д. в статье провела анализ 35 случаев госпитализации детей в стационар ЦПРН с диагнозом «острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК)» в следствии черепно-мозговой травмы. После проведения клинического неврологического обследования и применения методов нейропсихологической диагностики были выработаны программы нейрореабилитации, направленные на преодоление нарушений нейродинамического аспекта психической деятельности. В результате проведения курса занятий по логоритмике автор отмечает значительную положительную динамику в 80 % случаев, положительную динамику в 20 % случаев, которая проявлялась в улучшении состояния нейродинамического компонента психической деятельности[3].

Шкловский В.М. в своей работе представил обследование 40 пациентов с синдромом афазии спустя 3 мес от начала заболевания до и после курса восстановительного лечения (4,7 нед), включавшего интенсивную речевую терапию (15 ч занятий в неделю). Эффективность курса терапии и когнитивной реабилитации оценивали на основании динамики показателей нейропсихологического, неврологического и нейровизуализационного обследований до и после лечения пациентов. Максимальная эффективность курса восстановительного лечения ($\geq 15\%$ улучшение по субтестам балльной количественной оценки) выявлена в 28 (70%) случаях: 18 пациентов с исходно

тяжелой и 10 пациентов с умеренной афазией (независимо от клинической формы афазии), а также у всех 11 пациентов с изолированной сенсорной афазией [10].

В исследовании Соколовой М.А. использование методов нейропсихологической диагностики А.Р. Лурия и методы диагностики высших психических функций эмоционально-личностной сферы в редакции Е.Д. Холмской выявило положительную динамику у 71% наблюдаемых. Нейропсихологическая диагностика и диагностика психоэмоционального фона позволила получить всестороннюю картину состояния больного. [9]

Таким образом анализ различных источников позволяет сделать вывод о положительной динамике при использовании нейропсихологического подхода в лечении больных афазии.

Изучение речевых расстройств проводится уже длительное время, ученые многократно пытались раскрыть основные причины этих нарушений. Базируясь на результате исследований, было создано множество теорий, которые помогли найти пути восстановления утраченных коммуникативных навыков. Проблематика афазии актуальна по сей день и требует дальнейшего изучения, так как люди, страдающие от этого расстройства, нуждаются в комплексной нейропсихологической реабилитации. При любой форме афазии процесс восстановления требует системного подхода и нормализации всех пострадавших уровней функционирования. Существенная роль в восстановлении и реабилитации больных, перенесших ОНМК, принадлежит комплексному подходу: лечение, восстановление речи, коррекция эмоционального состояния, поддержка со стороны родственников, близких людей. Нейропсихологический подход является неотъемлемой составляющей восстановительного образования пациентов с афазией, поэтому важно продолжать дальнейшее исследование в применении данного метода в лечении больных афазией.

Таким образом в данной статье было рассмотрено понятие афазии, приведена классификация, выявлены ее причины, а в качестве наиболее подходящего метода при лечении данного заболевания был рассмотрен нейропсихологический подход. Анализ источников позволил выявить высокий результат при использовании этого подхода.

Список литературы:

1. Корсакова Л.Ю. Перспективы в нейропсихологической реабилитации афазии / Л.Ю. Корсакова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2018. – № 1.1 (187.1). – С. 17-20.
2. Шкловский В.М., Регресс постинсультной афазии и сопутствующих неречевых синдромов, обусловленный курсом восстановительного лечения, включающим интенсивную речевую терапию. /Шкловский В.М., Алферова В.В., Иванова Е.Г., Майорова Л.А., Петрушевский А.Г., Иванов Г.В., Купцова С.В., Кондратьева Е.А., А.Б. Гехт. Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова. — 2018. — № 118(11). — С. 20-29.
3. Кузьмина Т.В. Афазия и пути её преодоления / Т.В. Кузьмина, Е.В. Симоненко. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2015. – № 13 (93). – С. 287-289.
4. Богданова, М. Д. Использование логоритмических занятий в комплексе нейрореабилитации у детей с черепно-мозговой травмой / М. Д. Богданова, М. И. Боровик, Н. О. Карасева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 18 (122). — С. 428-431.
5. Полонская Н.Н. Методика восстановления устной речи при комплексной афазии средней степени выраженности /Полонская Н.Н.// Вестник МГУ. Серия 14. Психология. – 1987. – с.40 - 47.
6. Русакова, Г.В. Нейропсихология в коррекционной деятельности учителя-логопеда: опыт ее использования в авторской программе «Музыка, движение, мозг» / Г.В. Русакова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2023. – № 39 (486). – С. 191-194

7. Цветкова Л.С. Афазия и восстановительное обучение /Л.С. Цветкова – М.: Академ-Пресс, 2001. - 256 с.
8. Бердникович Е. С. Специфика обследования и коррекции речевых нарушений у пациентки с подкорковой афазией. / Бердникович Е. С., Мясникова М. С., Орлова О. С., Титкова И. И. // Журнал Специальное образование. — 2022. №3—С. 6-23.
9. Суслина, З. А. Неврология и нейро-науки — прогноз развития / З. А. Суслина, С. Н. Иллариошкин, М. А. Пирадов. — Текст: непосредственный // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. — 2007. — Т. 1. — № 1. — С. 5—9.
10. Соколова М.А., Влияние психоэмоционального состояния на восстановление больных с нарушением речи. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Наука и социум» — 2022. — № 19. — С. 107-111.



УДК 37.026
ГРНТИ 14.35.01

ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ

Шедина Светлана Васильевна

к.п.н., доцент Высшей школы педагогики и истории

Богомяков Евгений Анатольевич

магистрант Высшей школы педагогики и истории

ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный университет

Россия, г. Хабаровск

Аннотация: Педагогический анализ актуального состояния российской системы образования показал, что процесс воспитания являлся неотъемлемой частью процесса обучения. Авторы статьи обосновывают значимость и целесообразность активного развития такого направления педагогической деятельности оказывающего влияние на развитие патриотического сознания молодежи, как музейная педагогика.

Результаты проведенного исследования являются важными для дальнейшей разработки и реализации мероприятий, направленных на патриотическое воспитание посредством взаимодействия с предметами исторического наследия.

Ключевые слова: историческое наследие, патриотическое воспитание, идентичность, гражданская ответственность, музейная педагогика.

HISTORICAL HERITAGE AND ITS SIGNIFICANCE FOR THE PATRIOTIC EDUCATION OF YOUNG PEOPLE

Shedina Svetlana Vasilievna

Ph.D., Associate Professor of the Higher School of Pedagogy and History

Bogomyakov Evgeniy Anatolievich

Master's student at the Higher School of Pedagogy and History

Pacific State University

Russia, Khabarovsk

Abstract: A pedagogical analysis of the current state of the Russian education system showed that the educational process was an integral part of the learning process. The authors of the article substantiate the significance and feasibility of the active development of such an area of pedagogical activity that has an impact on the development of the patriotic consciousness of young people as museum pedagogy.

The results of the study are important for the further development and implementation of activities aimed at patriotic education through interaction with objects of historical heritage.

Keywords: historical heritage, patriotic education, identity, civic responsibility, museum pedagogy.

Современный мир переживает эпоху глобализации - процесса, пронизывающего все сферы повседневной жизни человека. В условиях неравномерного развития данного явления, а также экономической, геополитической, и этнической конкуренции на мировой арене, особенно актуальным становится формирование гражданско-патриотического сознания жителей страны, в том числе подрастающего поколения.

Перед нами стоит сложная задача обеспечить молодым людям не только успешную интеграцию в глобальное сообщество, но и поспособствовать сохранению их собственной национальной идентичности [1].

В соответствии с этим, стратегические ориентиры воспитания современной молодежи основаны на формировании гармоничной личности и гражданина России, который объединяет в себе любовь к большой и малой родине, гордость за свою культуру и историю, осознание национальных ценностей, уважение к культуре и традициям своего народа, а также активное участие в общественной жизни и защите интересов своей страны.

При этом, большое значение играет развитие конкурентоспособной, инициативной и активной молодежи, способной преодолевать противоречия и трудности, стоящие перед обществом и государством в условиях быстро меняющегося мира. Только в таких условиях современный человек может стать достойным наследником предшествующих поколений, способным совершить подвиг на благо своей Родины.

Кроме того, актуальность исследования специфики патриотического воспитания современной молодежи во многом обусловлена процессами постепенной утраты человечеством духовно-нравственных ориентиров и ценностей, которые в свою очередь могут привести к ослаблению норм, служащих основой для взаимодействия внутри общества, а также к появлению неравенства и несправедливости в обществе за счет его расслоения. В связи с этим у молодого поколения может постепенно угасать чувство национальной идентичности и патриотизма [13].

В свете сказанного проблема патриотического воспитания подрастающего поколения приобретает особую актуальность в современных условиях.

Вопрос развития патриотического воспитания современной молодежи на данный момент является предметом дискуссии широких научных кругов. Существуют работы, которые оценивают влияние исторических событий и памятников культуры на формирование и развитие национальной идентичности и патриотизма у молодого поколения. Авторами таких трудов являются В.В. Кулиш, Н.Л. Мысливец, Ж.Т. Тощенко, П.В. Фадеев и другие [7; 9; 11; 12]. Многие из них анализируют разнообразные методы и подходы «воздействия» на молодые умы в рамках школьного образования и воспитания. Однако несмотря на то, что отдельные аспекты рассматриваемой темы были затронуты в различных исследованиях, необходим комплексный анализ данного вопроса с точки зрения выявления особенностей, связанных с новыми условиями и вопросами современной жизни.

Наличие вызовов сегодняшнего дня, которые на данный момент являются актуальными для нашей страны, обуславливают то, что разработка и реализация мер патриотического воспитания для современной молодежи имеет большое значение. Необходимо отметить, что одним из наиболее эффективных традиционных методов формирования у молодежи патриотического сознания является погружение в историю развития страны в рамках школьных дисциплин. Однако, стоит заметить и то, что такие нравственные качества как патриотизм, уважение к своей родине могут быть усвоены только через целостную систему мер, включающую в себя как рациональное, так и чувственное познание [6].

Исследование традиционных и инновационных инструментов, используемых в патриотическом воспитании молодежи, свидетельствует о том, что среди них на первый план выходит такой метод как ознакомление обучающихся с реалиями исторической культуры. В рамках данной статьи, в соответствии со всем вышесказанным, на первый план выступает определение эффективности и значения обращения к предметам исторического наследия для развития патриотического духа молодежи, что является актуальным и важным вопросом современности [2; 3; 15].

Итак, обращаясь к специфике воздействия предметов исторического наследия (музейных экспонатов) на сознание молодых умов, их внутренние ощущения и чувства, следует отметить, что именно непосредственная активация органов чувств здесь имеет первоочередное значение. Когда молодые люди имеют возможность видеть, осязать элементы истории своей страны, они непосредственно укрепляют свою привязанность к нации, ее культуре и традициям.

Так, например, говоря о роли музеев и музейной педагогики в формировании интереса к истории и воспитании патриотизма у обучающихся, А.Э. Воротникова отмечает, что дидактические возможности музейной педагогики играют важную роль в патриотическом воспитании, так как позволяет насыщать знания и эмоциональный опыт учащихся через прямое общение с историческими и культурными экспонатами [4].

Такой подход к патриотическому воспитанию через предметное восприятие не только делает историю более доступной и интересной для молодежи, но и помогает им глубже понять свое место в истории своей страны и прочувствовать связь между прошлым, настоящим и будущим.

Таким образом, у человека, получающего непосредственный чувственный опыт взаимодействия с предметами исторического наследия, происходит некоторого рода погружение в ход исторических событий. В результате чего, формируется собственная сопричастность к истории своего народа, своей родины, что является одним из основополагающих условий формирования патриотизма. При этом значимость исторических процессов, которые имеют непосредственное отношение именно к военным событиям, следует выделить в отдельную категорию как вызывающих наиболее сильный эмоциональный отклик.

Обращаясь к статье А.В. Щепотьева «Роль музеев военной тематики в воспитании молодежи» имеет смысл отметить, что именно музеи военной тематики помогают воспитывать подрастающее поколение, поднимают морально-нравственный уровень населения, содействуют изучению истории [16]. Как известно, война является событием, наполненным целым спектром различных эмоций, которые люди переживают как непосредственно в годы войны, так и обращаясь к предшествующему опыту военных событий страны. Сталкиваясь с войной, человек испытывает страх и тревогу, горе и печаль, единство и гордость, а также большое количество других эмоций, которыми пронизаны предметы исторического наследия, сохранившиеся до наших времен.

Так, например, предметы исторического наследия, сохранившиеся со времен Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.) отражают великую память народа о столь неоднозначном времени. В качестве экспонатов, связанных с такими великими событиями, могут выступать модели и реальные образцы различного рода техники, демонтирующие силу и технический потенциал страны в те времена; личные вещи, фотографии, письма участников войны, позволяющие приблизиться к их индивидуальной истории и жизни, проникнуться общей мотивацией патриотизма; документы и архивные материалы, передающие детализированную атмосферу того времени, а также многое другое [10].

Использование перечисленных и многих других предметов исторического наследия при обучении и воспитании подрастающего поколения в школе, способствует развитию патриотизма, что в свою очередь может быть связано с рядом факторов.

Во-первых, являясь одним из самых значимых событий в истории страны и мира в целом, военные события отражают подвиги и отвагу жителей государства, что вызывает глубокое уважение и гордость. История подвига и патриотизма, передаваемая через поколения, способствует формированию патриотических чувств у молодежи. Говоря об этом, И. В. Васильев отмечает, что историческая память является важным инструментом воспитания, поскольку позволяет формировать гражданскую, патриотическую и воинскую идентичность у людей. Это помогает формировать позитивные качества личности, такие как ответственность, патриотизм, уважение к другим культурам и народам, а также формирует осознанное отношение к воинской службе и обязанностям перед Родиной [6].

Во-вторых, война несет за собой огромные потери, в том числе человеческие жертвы, поэтому соприкосновение с предметами памяти способно вызывать уважение, а также формировать осознание ценностного отношения к защите и сохранению своей Родины.

В-третьих, обращение к предметам исторического наследия, в том числе военным событиям, помогает молодежи понять и оценить сложность и трагичность военного

конфликта, сформировать осознание исторических событий, причин и последствий. Знание истории, в свою очередь, помогает формировать критическое мышление и глубокое понимание национального опыта [8; 14].

Таким образом, взаимодействие с предметами исторического наследия в сочетании с теоретическим изучением истории в рамках школьной программы позволяет глубже и полнее понять духовные стимулы поступков людей на войне, а также непосредственно оказывает воздействие на социально-нравственный опыт современников. Представители молодого поколения, изучая историю средствами культуры (тексты, музеи и пр.) становятся сопричастными к подвигам предшественников.

Резюмируя вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что предметы исторического наследия имеют особую ценность в рамках патриотического воспитания молодежи. Обращение обучающихся к историческим событиям может позволить молодому поколению глубже понять собственную сопричастность к истории своей страны и почувствовать себя частью народа.

Однако следует отметить, что обучающиеся должны быть мотивированы и заинтересованы в изучении объектов исторической памяти [5]. Использование традиционных и инновационных методов патриотического воспитания, в том числе знакомство молодежи с предметами исторического наследия формирует мировоззрение и представление о прошлом своего народа.

Список литературы:

1. Абдурахманова, Е. А. Влияние глобализации на культуру / Е. А. Абдурахманова // Исследования молодых ученых: материалы V Междунар. науч. конф. – Казань: Молодой ученый, 2019. – С. 90-92.
2. Аманацкий, Ю. В. Возрождение патриотизма и актуальные проблемы патриотического воспитания в России: монография / Ю. В. Аманацкий, Я. Л. Алиев. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского университета, 2020. – 229 с.
3. Васильев, И. В. Историческая память как фактор патриотического воспитания граждан / И. В. Васильев, А. Н. Кузнецов // Власть. – 2021. – №3. – С. 142-148. 6
4. Воротникова, А. Э. Роль музеев и музейной педагогики в формировании интереса к истории и воспитании патриотизма у обучающихся / А. Э. Воротникова // Молодой ученый. – 2023. – № 45 (492). – С. 89-91.
5. Игольник, О. В. Значение познавательного интереса в обучении / О. В. Игольник // Academy. – 2018. – №9 (36). – С. 34-35.
6. Кролевецкая, Е. Н. Эмоционально-ценностный компонент патриотического воспитания подростков / Е. Н. Кролевецкая, И. А. Тугарева // Инновационная наука. – 2020. – №8. – С. 55-61.
7. Кулиш, В.В. Социальное измерение функционирования исторической памяти молодежи / В. В. Кулиш // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2010. – № 7 (83). – С. 230-235.
8. Мусс, Г. Н. Теория и практика патриотического воспитания: монография / Г.Н. Мусс. – [Б.и.], 2014. – 157 с.
9. Мысливец, Н. Л. Историческая память как социокультурный феномен: опыт социологической реконструкции / Н. Л. Мысливец, О. А. Романов // Вестник РУДН. Серия «Социология». – 2018. – № 1. – С. 9-19.
10. Немтинов, В. А. Виртуальный музей как одно из направлений развития музейной педагогики / В. А. Немтинов, А. Б. Борисенко, А. А. Горелов [и др.] // Вопросы современной науки и практики. – 2017. – № 4 (66). – С. 137-143.
11. Тощенко, Ж. Т. Историческое сознание и историческая память. Анализ современного состояния / Ж. Т. Тощенко // Новая и новейшая история. – 2000. – № 4. – С. 3-14.

12. Фадеев, П. В. Историческая память россиян в социологических опросах: основания, реальность, проблемы / П. В. Фадеев // Вестник Института социологии. – 2021. – Т. 12. – №2. – С. 36-54.
13. Фомина, С. А. Наследие Великой Победы как фактор патриотического воспитания школьников / С. А. Фомина // Школьная педагогика. – 2016. – № 3 (6). – С. 11-14.
14. Шаймарданова, Л. Н. Изучение культурного наследия как средство воспитания патриотизма / Л. Н. Шаймарданова, Э. Ш. Шакирова // Казанский вестник молодых учёных. – 2022. – №5. – С.88-100.
15. Шедина, С. В. Педагогический анализ российской системы кадетского образования в аспекте духовных традиций //Обзор педагогических исследований. – 2023. Том 5. №4. С. 219 – 224.
16. Щепотьев, А. В. Роль музеев военной тематики в воспитании молодежи / А. В. Щепотьев // Духовно-нравственное воспитание. – 2013. – №5. – С. 15-18.



УДК 37.026
ГРНТИ 14.35.01

ИНСТИТУТ НАСТАВНИЧЕСТВА В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

Шедина Светлана Васильевна
к.п.н., доцент Высшей школы педагогики и истории
Пендюк Анастасия Витальевна
магистрант Высшей школы педагогики и истории
Тихоокеанский государственный университет
Россия, г. Хабаровск

Аннотация: Наставничество является важнейшей формой обучения и воспитания будущих специалистов. Этим определена актуальность темы исследования. В статье анализируются существующие проблемы наставничества в системе профессиональной подготовки будущих специалистов органов внутренних дел. Предлагаются педагогические методы, приемы, средства, направленные на развитие и формирование чувства долга, ответственности, отзывчивости, что способствует профессиональному и духовному росту будущего специалиста. Развитие и совершенствование института наставничества, по мнению авторов, позволит выработать общие способы организации, новые режимы и принципы в работе молодых сотрудников в процессе их профессиональной подготовки.

Ключевые слова: наставник, профессиональная подготовка, институт наставничества, стажер, специалист.

INSTITUTE OF MENTORING IN THE SYSTEM OF PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE EMPLOYEES OF INTERNAL AFFAIRS BODIES

Shedina Svetlana Vasilievna
Ph.D., Associate Professor, Higher School of Pedagogy and History
Pendyuk Anastasia Vitalievna
Master's student at the Higher School of Pedagogy and History
Pacific State University
Russia, Khabarovsk

Annotation: Mentoring is the most important form of training and education of future specialists. This determines the relevance of the research topic. The article analyzes the existing problems of mentoring in the system of professional training of future specialists of internal affairs bodies. Pedagogical methods, techniques, and means are proposed aimed at developing and forming a sense of duty, responsibility, and responsiveness, which contributes to the professional and spiritual growth of the future specialist. The development and improvement of the institution of mentoring, according to the authors, will make it possible to develop common methods of organization, new modes and principles in the work of young employees in the process of their professional training.

Key words: mentor, professional training, mentoring institute, trainee, specialist.

Обучение и воспитание в образовательных организациях, в том числе при подготовке будущих специалистов МВД, являются основными компонентами учебного процесса. Важно, чтобы учебно-воспитательный процесс был хорошо организован, психологически и педагогически сопровождался, чтобы обеспечить подготовку квалифицированных специалистов.

Система учебно-воспитательного процесса в образовательных организациях МВД ориентирована на развитие индивидуальных особенностей курсантов, их самостоятельность, профориентационную направленность. Данные ориентиры позволят сформировать качественно подготовленных специалистов, способных справиться с основными требованиями и задачами, стоящими перед ними как будущими сотрудниками органов внутренних дел, что определит их профессиональный выбор [1].

Следовательно, в любой системе, государственной или военной, образовательный процесс должен в первую очередь быть ориентированным на «образец» наставника, способного организовать как служебную подготовку, так и психологическую молодых сотрудников.

Однако на сегодняшний день назрела большая проблема формальности всей процедуры наставничества, в том числе в системе органов внутренних дел Российской Федерации. Соответственно это влечет за собой неготовность молодых специалистов продолжать службу в органах, в силу того, что опыт и знания, которые должны получать от наставника они получают сами, путем проб и ошибок, которые нередко выражаются в дисциплинарных взысканиях, а это в свою очередь ведет к моральному опустошению и профессиональным деформациям [4].

Наставничество, как самостоятельный институт, привлекает внимание ученых своей проблематикой. С древних времен философы стремились определить ключевые цели работы воспитателя, учителя и определить факторы, определяющие эти цели.

Сократ, к примеру, видел основную цель учителя - наставника в пробуждении потенциала души ученика. В ходе своих бесед Сократ старался помочь ученику открыть истину и самостоятельно ответить на вопросы, подводящие его к истине. Именно в диалоге с учеником осуществляется поиск истины [3. С. 60].

Идеи Сократа отразились во взглядах на проблемы воспитания и образования молодежи, его ученика Платона. Платон выдвинул идею создания государственных школ, оказав сильнейшее влияние на организацию школьного дела. Сущность познания заключается в припоминании вечных и неизменных идей. Вечные, божественные идеи, по мысли Платона, являются мощным импульсом, изнутри влияющим на формирование человека. Таким образом, им впервые была поставлена проблема факторов, влияющих на развитие личности [3. С 62-63].

Новая педагогическая философия о будущем обществе счастливого и свободного человека, о воспитании человека, способного жить в соответствии с ценностями такого общества: человек, жизнь, свобода, равенство, труд, разум. Эти идеи представлены просветителем, французом, Ж. Ж. Руссо в начале XVIII в. Им была сделана попытка предложить варианты возможных действий, ориентированные на педагогическую деятельность как процесс воспитания, творческий и уникальный. Воспитать - это «научить жить. А жить - это не значит дышать, это значит действовать, это значит пользоваться нашими органами, чувствами, способностями, всеми частями нашего существа, дающего нам сознание нашего бытия» [7, с. 244]. Главная и самая сложная задача воспитателя (наставника) - уметь не делать ничего за ученика.

В начале XX века проблемы наставничества были озвучены русским педагогом К.Д. Ушинским. По его мнению, не следует хвастаться своим стажем. Не стоит быть уверенным, что большой профессиональный опыт компенсирует полное отсутствие теоретической подготовки. Знания и опыт должны дополнять друг друга, а не заменять. Профессиональное развитие личности во многом зависит от уровня педагогического мастерства, опыта и знаний педагога – наставника [2].

В настоящее время в России актуализируется интерес к вопросам наставничества, а соответственно возрастает потребность поиска новых путей решения проблемы обучения будущих специалистов. Ее решение ученые видят в развитии у молодых специалистов навыков, необходимых для успешного вхождения в профессиональную среду и раскрытия

своего потенциала. Кроме того, институт наставничества создает условия для развития корпоративных ценностей на производстве [6; 11].

Сегодня проблема института наставничества привлекает внимание различных специалистов, включая профессорско-преподавательский состав, студентов (курсантов) и практиков.

Что такое наставничество? Наставничество - это процесс обучения и поддержки новых сотрудников. Его цель - помочь новым сотрудникам освоиться на рабочем месте и развить желание продолжать работать в организации.

Наставничество определяется как личностно ориентированный педагогический процесс, призванный помочь начинающему работнику освоить профессию и определить для себя ее значение [9].

Методология наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования утверждена Министерством просвещения РФ от 25.12.2019 №Р-145.

Наставник - это участник программы наставничества, имеющий успешный опыт в достижении *жизненного, личностного и профессионального результата*, компетентный и готовый поделиться опытом и навыками, необходимыми для стимуляции и поддержки процессов самореализации и самосовершенствования наставляемого.

Система наставничества в органах внутренних дел Российской Федерации осуществляется на основании приказа МВД России от 1 февраля 2018 г. № 50 «Об утверждении Порядка организации прохождения службы в органах внутренних дел Российской Федерации».

Куратор (наставник) назначается за стажером на период его обучения, или при переводе сотрудника на вышестоящую должность в органах внутренних дел. Вместе с тем «Порядок организации прохождения службы в органах внутренних дел Российской Федерации» не содержит четких критериев подбора наставников, а критерий «опытности» сотрудника не является достаточным для эффективного наставничества. Необходимо учитывать наличие коммуникативных и организационных навыков, а также умение строить отношения на основе сотрудничества. Данный нормативно-правовой акт лишь поверхностно затрагивает сложную работу наставника и в полной мере не раскрывает всех необходимых задач и форм взаимодействия [8].

Далеко не каждый сотрудник органов внутренних дел, определяемый как наставник, может сразу справиться со своими обязанностями.

Для того чтобы действительно эффективно оказывать влияние на личность, наставник должен сам обладать теми качествами, которые хочет воспитать у молодого специалиста. Без этого, даже при самой четкой и педагогически продуманной системе мероприятий, не будет проявляться результат, так как личность наставника имеет в воспитании очень важное значение.

Став наставником, сотрудник по-новому оценивает свое поведение и свою работу, поскольку несет ответственность не только за себя, но и за молодого сотрудника (стажера). Эта ответственность измеряется моральными критериями и результатами деятельности. При подготовке стажера наставник должен обладать не только высокой квалификацией, но и хорошими управленческими навыками, знаниями в области педагогики и психологии. Одним из главных условий успешной наставнической деятельности считается знание личности стажера. Для наставника очень важно знать моральные качества, психологические особенности и расположенность к профессии будущего специалиста.

В настоящее время наблюдается ситуация фактического участия наставников. Мы провели опрос среди новых сотрудников полиции (выпуск 2023 года) тех, кто пришел работать в органы внутренних дел. Результаты опроса показали, что наставничество часто организовано формально. Многие молодые сотрудники не знают своих наставников, не могут найти «образцы» наставничества, «значимого взрослого» [10]. Причины отсутствия

наставника, связаны с тем, что большинство сотрудников сами разочаровались в государственной службе и не видят перспектив своего развития, а соответственно не хотят быть плохим «образцом».

Фактически становление молодого специалиста происходит формально: выпускника прикрепляют к сотруднику, который отслужил непродолжительное время, год или два, нередко встречаются случаи меньше года, которые при современном положении дел в ОВД уже считаются опытным. В ходе практики наставляемый целыми днями следует за наставником и смотрит, как тот выполняет свою работу, но это один самых хороших раскладов событий, нередко молодого сотрудника просят заниматься долгами, а именно монотонной бумажной работой. Вот в принципе и все обучение, которого нет [8].

В настоящее время наблюдается такая ситуация потому, что опытных и квалифицированных специалистов в системе органов внутренних дел становится все меньше. Многие опытные сотрудники предпочитают дослужить до двадцати лет стажа и уйти на заслуженную пенсию. Те же, кто только начинает свою службу, часто не видят для себя перспектив и развития, в связи, с чем покидают органы внутренних дел. В результате, назначать наставников из числа опытных специалистов либо трудно, либо приходится одному опытному сотруднику «вести» несколько стажеров одновременно.

Развитие и совершенствование института наставничества молодых сотрудников полиции - одна из директивных задач МВД России. Сегодня системе МВД необходимо уделить больше внимания институту наставничества, поскольку решающую роль в воспитании молодых сотрудников играют положительные примеры и богатый профессиональный и жизненный опыт наставников [5].

Сотрудник, добросовестно и качественно выполняющий обязанности наставника, должен получать поощрения от своего непосредственного руководителя подразделения. Его работа должна исключить формальность. Наставник должен быть «образцом» для наставляемого и заниматься этой работой с энтузиазмом и желанием помочь, а не по поручению вышестоящего руководства.

Наставничество способствует развитию сотрудников посредством систематической работы по передаче навыков от наиболее квалифицированных специалистов в своей области сотрудникам, осваивающим новую профессию или должность. Поэтому наставничество и сегодня широко распространено, особенно там, где практический опыт играет исключительную роль в подготовке специалистов – профессионалов [3].

Результатом наставничества является совершенствование профессиональных и личностных качеств молодых специалистов. Данное развитие осуществляется по нескольким направлениям: профессиональный рост молодых сотрудников; желание развиваться в профессиональной среде; планирование карьерного роста молодых специалистов; стремление к руководящей деятельности.

Наставничество направлено на развитие профессионально-квалификационных навыков молодых специалистов. Оно включает в себя работу по формированию ценностных ориентиров труда, через понимание корпоративной культуры и привлечение к работе в команде.

Наставничество представляет собой уникальный подход, позволяющий передать наставляемым глубокие знания о работе организации, управлении личным временем, функционировании системы и взглядах на возникающие проблемы. Институт наставничества также помогает разобраться с повседневными вызовами, с которыми приходится сталкиваться в процессе и наставнику и наставляемому, а также раскрыть перед ними новые перспективы.

Источники и литература:

1. Василенко, Т. Н., Денисенко, Е. С. Индивидуальное обучение и перспективы развития института наставничества в органах внутренних дел // Вестник Московского университета МВД России. 2018. № 2. С. 139-144.

2. Елисеева, Е. В. О ценностной гуманитарной составляющей содержания общего образования // Современная наука в условиях модернизационных процессов: проблемы, реалии, перспективы: сб. научных статей II Международной науч.- практ. конф. Уфа: Вестник науки, 2020. С. 234 - 245.
3. История педагогики и образования. От зарождения воспитания в первобытном обществе до конца XX века: Учебное пособие для педагогических учебных заведений / Под общ.ред.акад. А. И. Пискунова. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 496 с.
4. Климов, А. Ю., Климова, В. О. Актуальные проблемы организации наставничества в органах внутренних дел и пути их преодоления // Закон и право. 2019. № 11. С. 37-39.
5. Орнацкая, Т. А. Категории «образование» и «просвещение» в отечественной юридической науке / Т.А. Орнацкая // Проблемы высшего образования. 2019. № 1. С. 122-124.
6. Петрова, А. С. Актуальные вопросы функционирования института наставничества в органах внутренних дел // Концепт. - 2015. № 09 (сентябрь). URL: <http://e-koncept.ru/2015/15315.htm> (дата обращения 10.01.2024).
7. Пискунов, А. И. Хрестоматия по истории зарубежной педагогики: Учеб. пособие для студентов пед. институтов. - М.: Просвещение, 1982. 528с.
8. Фомин, Е. Н. Диверсификация института наставничества как потенциал успешной адаптации молодого специалиста // Среднее профессиональное образование. 2012. № 7. С. 6-8.
9. Чебровская, С. В., Чебровский, А. А. Педагогическое сопровождение как условие своевременного профессионального самоопределения обучающихся // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 4. С. 44.
10. Шедина С.В., Алексеева О.Д. Обучение с использованием дистанционных технологий в условиях экономической неопределенности //Гуманитарные науки и вызовы нашего времени. Сборник научных статей по итогам IV Всероссийской (национальной) научной конференции с международным участием. Санкт-Петербург, 2022. С.117-120.
11. Шедина, С. В., Кузьминский, А. В. Педагогические условия формирования профессионального самоопределения будущих специалистов // Вопросы педагогики: журнал научных публикаций. - № 1-1 (январь) / Науч.- инф. издат. центр «Институт стратегических исследований»; гл. ред. А.Н. Зотин. - Москва, 2023. С. 140-143.



УДК 37.026
ГРНТИ 14.35.01

НАСТАВНИЧЕСТВО В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Шедина Светлана Васильевна

к.п.н., доцент Высшей школы педагогики и истории

Жуков Станислав Геннадьевич

магистрант Высшей школы педагогики и истории

Тихоокеанский государственный университет

Россия, г. Хабаровск

Аннотация: Наставничество определяется как универсальная технология передачи опыта, знаний, формирования навыков, компетенций и ценностей через неформальное взаимообогащающее общение, основанное на доверии и партнерстве. В статье раскрываются роль, миссия, задачи наставничества, призванного в настоящее время стать институтом воспитания в системе профессионального образования. Обосновываются формы и методы организации наставнической деятельности в подготовке молодых специалистов в процессе проектной деятельности.

Ключевые слова: наставник, наставничество, проектирование, виды наставничества, формы наставничества, рефлексия.

MENTORING IN PROJECT ACTIVITIES

Shedina Svetlana Vasilievna

Ph.D., Associate Professor, Higher School of Pedagogy and History

Zhukov Stanislav Gennadievich

Master's student at the Higher School of Pedagogy and History

Pacific State University

Russia, Khabarovsk

Abstract: Mentoring is defined as a universal technology for transferring experience, knowledge, developing skills, competencies and values through informal mutually enriching communication based on trust and partnership. The article reveals the role, mission, and tasks of mentoring, which is currently called upon to become an institute of education in the vocational education system. The forms and methods of organizing mentoring activities in the training of young specialists in the process of project activities are substantiated.

Key words: mentor, mentoring, design, types of mentoring, forms of mentoring, reflection.

В настоящее время институт наставничества вновь приобретает очень важное значение в различных сферах деятельности общества. О роли наставника, значении наставничества для развития организации ведутся дискуссии на форумах, конференциях, семинарах, в том числе и на государственном уровне.

В образовании перед наставником стоит основная задача, которая заключается в решении таких проблем, как снижение интереса общества к подрастающему поколению, увеличение по отношению к ним проявлений агрессии, а также социальной дезадаптации растущего поколения. Многие люди могут привести пример из собственной жизни, когда им довелось быть с наставником. Одни вспомнят своего руководителя, который наставлял, когда они делали первые шаги в профессию, другие вспомнят более опытных коллег по работе, которые делились своим опытом и профессиональными знаниями. Это, так называемое, неформальное наставничество, некоторый спонтанный опыт, полученный естественным образом, когда нам в жизни помог опытный и значимый для нас человек.

Чаще всего этот опыт является ситуативным и даже, в некотором смысле, случайным. Другой тип наставничества – формальное наставничество, то наставничество, у которого есть программа, цели, сроки реализации, инструменты выполнения и результат достижения цели [11].

Специфика наставнической деятельности заключается в восполнении у наставляемого дефицита знаний и опыта, оказании помощи в преодолении тех или иных барьеров, которые самостоятельно он не способен преодолеть. Наставник, используя специальные техники, формирует у наставляемого способность действовать в соответствующих условиях, опираясь на имеющийся багаж знаний. Так наставник на производстве передаёт опыт реальной производственной деятельности. Наставник, занимающийся исследовательской деятельностью, передаёт свой опыт к научно-исследовательской реализации. Таким образом, главное требование по отношению к наставнику – это иметь свой опыт деятельности.

В статье речь идёт о наставнике в проектной деятельности, который создаёт условия для присвоения опыта проектной деятельности. Проектная деятельность – это довольно сложный вид деятельности, который предполагает владение не только способностью, собственно к проектированию, то есть решению значимых проблем, но и способностью к конструкторской, исследовательской, часто предпринимательской деятельности [9].

Литература, отражающая вопросы проектирования, содержит большое количество определений понятия «проектирование». Одним из распространенных мнений является то, что проектирование – это процесс создания проекта, прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния. В наиболее общем смысле под проектированием, понимают концептуальную, информационную подготовку человеком желаемого изменения [10].

Исходя из этих определений проектирование в целом можно обозначить как целенаправленную рациональную деятельность человека, целью которой является моделирование представлений о будущей производственной (или непроизводственной) деятельности, предназначенной для удовлетворения социальных потребностей, о будущем конечном результате такой деятельности, о будущих последствиях, которые возникают в результате создания и функционирования ее продукта.

В качестве наставника в проектной деятельности, может выступить педагог, работающий в образовательной организации, инженер, работающий на производстве, учёный, работающий в исследовательском институте и даже предприниматель, имеющий свой бизнес.

Как сказано ранее, проектная деятельность – это сложная деятельность, требующая разнообразного опыта. Один человек, как правило, не обладает всем многообразием опыта для того чтобы сопровождать команду проекта. Успешная практика реализуется тогда, когда с проектной командой работают два и более наставника. Часто это наставник от образовательной организации и наставник от отрасли [4].

В распоряжении Минпросвещения России от 25 декабря 2019 г. № Р-145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися» определены основные понятия: наставничество, наставник, наставляемый. Но не обозначены отличительные характеристики в деятельности наставника от деятельности другого работника (учителя, преподавателя, инженера и пр.). Отличия мы видим в самом определении наставника. Наставник – это участник программы наставничества, имеющий успешный опыт в достижении жизненного, личного и профессионального результата, компетентный и готовый делиться опытом и навыками, необходимыми для стимуляции и поддержки процессов самореализации и самосовершенствования наставляемого [7].

Из определения следует, что наставник в проектной деятельности должен обладать опытом и развитыми компетенциями в трёх сферах – педагогической, профильной и проектной. То есть у него должны быть и профильные компетенции и педагогические компетенции и проектные. Ещё раз подчеркнём – наставник делится своим опытом. Но что значит поделиться своим опытом и можно ли напрямую передать опыт?

Опыт можно получить только в деятельности. Это очень простая и тривиальная мысль, но она требует пояснений. Если человек слушает другого человека, который рассказывает про свой опыт, то какую деятельность он осваивает? Он старается понять и запомнить то, что ему говорят. То есть осваивает запоминание и понимание. Той деятельности, о которой ему рассказывают, он не осваивает.

Значит, наставник передаёт свой опыт в деятельности так, чтобы наставляемые приобрели опыт, именно в этой деятельности. И использует наставник для этого специальные техники.

Базовая техника наставника – это убывающая поддержка, которая заключается в том, что в зависимости от развития компетенции наставляемых, наставник двигается от демонстрации образца деятельности, через совместную деятельность к самостоятельной деятельности своих наставляемых [1].

Например, в проектной деятельности важное значение имеет планирование. Но наставляемые могут не видеть смысла в нём, не знать, как планировать и не владеть инструментами планирования. Для того чтобы обучить планированию своих подопечных, на первоначальном этапе, наставнику необходимо сделать план самому и показать, как может выглядеть план проекта. В следующий раз наставник делает план вместе со своими наставляемыми. А ещё через шаг наставник передаёт эту ответственность наставляемым и только наблюдает. При этом важно не только то, что делает наставник, но и как он это делает.

Наставник создаёт особую атмосферу, в которой не страшно ошибиться. В которой важно не отсутствие ошибок, а наличие результатов. И для этого наставник использует конструктивную развивающую обратную связь [6].

Не менее важной составляющей в наставничестве является опыт, который не присваивается сам по себе, он возвращается только в специально организованных условиях и проявляется через рефлексию. Об этом писал Джон Дьюи: «Мы учимся ни когда мы делаем, а когда мы размышляем над тем, что мы сделали» [8].

Рефлексия (от лат. reflexio – обращение назад) – процесс самопознания субъектом внутренних психических актов и состояний. Рефлексия – это не только знание или понимание субъектом самого себя, но и выяснение того, как другие знают и понимают «рефлексирующего», его личностные особенности, эмоциональные переживания и когнитивные (связанные с познанием) представления. Рефлексивные процессы связаны с анализом собственного сознания и деятельности, а также с пониманием смысла межличностного общения [2].

Обращение участников этого процесса к себе и друг другу в новом качестве, с высоты приобретённого опыта совместной деятельности, позволяет проанализировать полученные результаты (как положительные, так и отрицательные) и сделать соответствующие выводы на будущее. Рефлексия – это видение себя со стороны «здесь и сейчас». Это и ретроспективный взгляд на пройденный путь. Это и взгляд в будущее. В культурном опыте накоплено множество форм, видов, приёмов, техник индивидуальной, групповой, коллективной рефлексии. Наставнику необходимо только выбрать, чем лучше воспользоваться для той или иной ситуации.

Организация процедуры со стороны наставника предполагает предварительное обдумывание, определяющее: выбор предмета рефлексии, значимого для участников; мыслительный маршрут наставника; определение типа предстоящей рефлексии и её категориального контекста; нормирование (установление регламента, правил) рефлексивной деятельности; прогнозирование способов удерживания позиции «активного

созерцания» на период, необходимый для полноты рефлексивного акта; формирование психологической готовности принять любое, даже критическое мнение, полученное в ходе рефлексивной деятельности [3]. Таким образом, наряду с убывающей поддержкой, инструментами наставника оказываются – рефлексия и обратная связь.

Наставник в проектной деятельности – это тот, кого проектная команда признаёт своим наставником и, соответственно, наставник признаёт эту команду своей командой. При всём том, что проектная деятельность, может быть встроенной в учебный процесс, в котором наставник и команда соединены друг с другом формальными обязательствами, никого нельзя заставить считать другого наставником.

Наставничество понятие добровольное. Наставнику важно заслужить признание наставляемых, а наставляемым, признание наставника.

Наставник – это тот, кто разделяет со своими наставляемыми увлечение какой-либо проблемой или деятельностью. Иными словами, у них есть цель, которую они разделяют и к которой они двигаются для её достижения.

В заключении хотелось бы отметить, что именно совместная деятельность наставника и молодого специалиста ускоряет процесс его вхождения в профессиональную деятельность. Молодой специалист чувствует себя увереннее, закрепляется его убеждение в правильном выборе профессии.

Источники и литература:

1. Андронникова О.О., Беззубова Н.С. Методологические подходы к выделению универсальных компетенций, формируемых в воспитательном пространстве вуза. Вестник Кемеровского государственного университета. 2017;(1):85-89.
2. Виненко В.Г. Общие основы педагогики: учебное пособие/В.Г. Виненко. - Москва: Дашков и К, 2008. – 297 с.
3. Взятыхшев В.Ф. Методология проектирования в инновационном образовании // Инновационное образование и инженерное творчество. - М., 1995.
4. Денисова А.И. Анализ информационно-аналитического обеспечения проектной деятельности поддержки государственного управления. Вестник университета. 2018;(12):15-22.
5. Зябликова О.А. Реализация проектного управления в органах государственной власти. Вестник университета. 2022;(5):13-21.
6. Коучинг и наставничество. Практические методы обучения и развития. Эрик Парслоу. Издательство «Библос», 2020.
7. Распоряжение Минпросвещения России от 25 декабря 2019 г. № Р-145 «Об утверждении методологии (целевой модели) наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися».
8. Томюк О.Н. Концепция опыта в инструментализме Джона Дьюи // Эпистемы сборник научных статей. Екатеринбург: Издательский дом «Ажур», 2011. Вып. 6. С.28-34.
9. Шедина, С. В., Кузьминский, А. В. Педагогические условия формирования профессионального самоопределения будущих специалистов // Вопросы педагогики: журнал научных публикаций. - № 1-1 (январь) / Науч.- инф. издат. центр «Институт стратегических исследований»; гл. ред. А.Н. Зотин. - Москва, 2023. С. 140-143.
10. Шедина, С. В. Педагогические основы проектирования в образовательном процессе: учебное пособие / С. В. Шедина. – Хабаровск: Изд-во Дальневосточ. гос. мед. ун-та, 2020. – 152 с.
11. Эсаулова И.А. Новые модели наставничества в практике обучения и развития персонала зарубежных компаний. Стратегии бизнеса. 2017;(6):08-13.

Промышленная экология и биотехнологии. Экология (по отраслям)

УДК 614.3:614.7

ГРНТИ 87.01.00

ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОТОКОВ НА ТЕХНОГЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ БАШКОРТОСТАНА

Валеев Тимур Камилевич

к.б.н., с.н.с. отдела комплексных проблем гигиены и экологии человека

Сулейманов Рафаил Анварович

д.м.н., г.н.с. отдела комплексных проблем гигиены и экологии человека

Рахматуллин Наиль Равилович

к.м.н., с.н.с. отдела комплексных проблем гигиены и экологии человека

Бактыбаева Зульфия Булатовна

к.б.н., с.н.с. отдела комплексных проблем гигиены и экологии человека

Даукаев Рустем Аскарлович

к.б.н., заведующий химико-аналитическим отделом

Аллаярова Гузель Римовна

к.б.н., с.н.с. химико-аналитического отдела

Файзуллина Альбина Рамилевна

лаб.-иссл. отдела комплексных проблем гигиены и экологии человека

ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» Роспотребнадзора

Россия, г. Уфа

Аннотация: в ходе исследования выполнена оценка состояния воды речных водотоков, протекающих в зонах расположения предприятий нефтепереработки и нефтехимии Башкортостана. Цель работы: эколого-гигиеническая оценка качества поверхностных вод на территориях размещения объектов нефтяной промышленности для обоснования необходимости проведения мероприятий по обеспечению безопасного водопользования населения.

В результате исследования были определены основные источники и причины поступления вредных химических веществ в водные объекты в результате деятельности предприятий, осуществляющих переработку нефти. Обоснован перечень приоритетных показателей, рекомендуемых для контроля воды водотоков. Установлены гигиенические и экологические критерии, характеризующие уровень неблагоприятного влияния воды для здоровья населения. На основании полученных результатов предложены подходы к разработке гигиенических рекомендаций и адресных мер по снижению испытываемой техногенной нагрузки на водные объекты территорий с развитой нефтепереработкой и нефтехимией.

Полученные данные могут быть внедрены в деятельность учреждений, органов и организаций, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический и экологический надзор за состоянием воды водных объектов на территориях размещения предприятий нефтепереработки и нефтехимии. Результаты исследования позволят совершенствовать существующую систему мониторинга за качеством водных ресурсов, разрабатывать профилактические мероприятия по снижению уровня техногенного воздействия и предупреждению неудовлетворительных условий проживания населения в регионах с развитой нефтепереработкой и нефтехимией.

Ключевые слова: территории нефтепереработки и нефтехимии, вода поверхностных водотоков, загрязняющие вещества, эколого-гигиеническая оценка.

ECOLOGICAL AND HYGIENIC ASSESSMENT OF THE SAFETY OF SURFACE WATERCOURSES IN THE TECHNOGENIC TERRITORIES OF BASHKORTOSTAN

Valeev Timur Kamilevich

PhD, senior researcher of the department of complex problems of human hygiene and ecology

Suleymanov Rafail Anvarovich

MD, chief researcher of the department of complex problems of human hygiene and ecology

Rakhmatullin Nail Ravilovich

PhD, senior researcher of the department of complex problems of human hygiene and ecology

Baktybayeva Zulfiya Bulatovna

PhD, senior researcher of the department of complex problems of human hygiene and ecology

Daukaev Rustem Askarovich

PhD, head of the chemical and analytical department

Allayarova Guzel Rimovna

PhD, senior researcher of the chemical and analytical department

Fayzullina Albina Ramilevna

laboratory assistant-researcher of the department of complex problems of human hygiene and ecology

Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology
Russia, Ufa

Abstract: in the course of the study, an assessment of the water condition of river watercourses flowing in the areas of oil refining and petrochemical enterprises of Bashkortostan was carried out. The purpose of the work: ecological and hygienic assessment of the quality of surface waters in the territories of the oil industry facilities to justify the need for measures to ensure safe water use of the population.

As a result of the study, the main sources and causes of harmful chemicals entering water bodies as a result of the activities of enterprises engaged in oil refining were identified. The list of priority indicators recommended for monitoring the water of watercourses is substantiated. Hygienic and environmental criteria characterizing the level of adverse effects of water on public health have been established. Based on the results obtained, approaches to the development of hygienic recommendations and targeted measures to reduce the man-made load on the water bodies of territories with developed oil refining and petrochemistry are proposed.

The data obtained can be implemented in the activities of institutions, bodies and organizations that carry out state sanitary, epidemiological and environmental supervision of the water condition of water bodies in the territories of oil refining and petrochemical enterprises. The results of the study will make it possible to improve the existing monitoring system for the quality of water resources, develop preventive measures to reduce the level of anthropogenic impact and prevent unsatisfactory living conditions of the population in regions with developed oil refining and petrochemistry.

Keywords: territories of oil refining and petrochemistry, surface watercourse water, pollutants, ecological and hygienic assessment.

В России большое внимание уделяется решению проблем по обеспечению экологической безопасности условий и качества среды обитания, в том числе реабилитации водных объектов, снижению доли загрязненных вод, отводимых в реки, повышению качества питьевого водообеспечения населения [1].

Анализ состояния и оценка качества водных ресурсов приобретает в последнее время все более острый социально-экономический характер, что связано с возрастанием

роли влияния антропогенных факторов, изменениями климата, влияющими на формирование речного стока. Накопление больших объемов отходов на ограниченных территориях, сброс недостаточно очищенных сточных вод в водные объекты являются основными причинами формирования загрязнения поверхностных и подземных водоисточников значительным количеством токсичных веществ химической и биологической природы. Наиболее значимыми техногенными источниками, ответственными за поступление больших объемов и многокомпонентного состава загрязняющих веществ в водоемы, являются предприятия нефтехимической, нефтедобывающей, целлюлозно-бумажной, горнорудной, сельскохозяйственной, фармацевтической, оборонной промышленности, объекты жилищно-коммунального хозяйства и др.

Водные объекты, расположенные в бассейнах р. Волга и Кама испытывают антропогенную нагрузку различного масштаба и степени опасности, преимущественно связанную с поступлением промышленных и бытовых сточных вод. Наибольшие объемы поступления загрязненных сточных вод приходится на долю водных объектов, расположенных в крупных промышленных центрах Московской, Нижегородской, Самарской, Саратовской, Волгоградской, Ульяновской областей, республик Башкортостан, Татарстан, Удмуртия и др. [2].

По компонентному составу и количеству загрязняющих веществ, масштабам неблагоприятного влияния на состояние поверхностных и подземных природных вод приоритет принадлежит нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей и нефтехимической отраслям промышленности, что является актуальной проблемой и для Республики Башкортостан (РБ) – крупнейшего центра нефтяной промышленности. В РБ нефтяная промышленность представлена полным технологическим циклом, включающим добычу, переработку, хранение и транспортировку нефти. В связи с чем, на этих территориях регистрируются высокие уровни загрязненности поверхностных и подземных водоисточников [3-7].

Цель исследования: эколого-гигиеническая оценка качества поверхностных и подземных вод на территориях размещения объектов нефтяной промышленности для обоснования необходимости проведения мероприятий по обеспечению безопасного водопользования населения.

Объектами исследования являлись территории Республики Башкортостан, прилегающие к зонам размещения предприятий нефтепереработки и нефтехимии, вода поверхностных водоемов, используемая населением для культурно-бытовых и рекреационных целей, санитарно-гигиенические и экологические показатели качества воды, характеризующие загрязнение водоисточников, материалы об основных источниках загрязнения воды химическими соединениями.

В ходе исследования выполнена эколого-гигиеническая оценка состояния воды речных водотоков, протекающих на территориях с развитой нефтепереработкой и нефтехимией. Информационной базой для наблюдения за химическим составом воды поверхностных водотоков осуществлялись по материалам анализов лабораторий ФГБУ «Башкирское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» и ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека» (общее количество проанализированных показателей качества воды составило порядка 30000 ед.). Для достоверности интерпретаций полученных результатов рассчитывались усредненные величины среднегодовых и максимальных многолетних концентраций показателей, регистрируемых в различные сезоны года за длительный период наблюдения (2007-2022 гг.). Обобщение результатов выполнено на основе опыта внедрения и реализации мероприятий по оптимизации качества воды водных объектов и коррекции здоровья населения на территориях Башкортостана.

Качество вод р. Белая – основного водотока РБ, крупнейшей составляющей бассейна р. Кама, и ее притоков (р. Уфа, р. Шугуровка) формируется в основном под влиянием

сточных вод предприятий нефтяного промышленного комплекса. Основные предприятия нефтепереработки и нефтехимии в РБ расположены в городах Уфе, Благовещенске, Стерлитамаке, Салавате.

На биологических очистных сооружениях (БОС) РБ очистка и доочистка нефтесодержащих стоков от основных предприятий нефтепереработки и нефтехимии реализуется путем механической очистки, биохимического окисления загрязняющих веществ под воздействием ферментов, вырабатываемых микроорганизмами активного ила и кислорода воздуха, далее стоки поступают в отстойники, на флотацию, пруд доочистки с последующим сбросом в р. Белая, являющуюся основным водоприемником сточных вод предприятий отрасли.

Несмотря на значительное улучшение качественного состава сточных вод предприятий отрасли после БОС, эффект их очистки перед поступлением в водотоки является недостаточным, что может служить источником повышенного загрязнения водных ресурсов. Попадание в водоемы токсичных продуктов, содержащихся в стоках нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств, также происходит из-за негерметичности очистных сооружений и стыков труб сетей общезаводской канализации, отсутствия дренажа вокруг территории предприятия и организованного отвода с нее грунтовых вод.

Как показали результаты исследований, качество воды реки Белой на участках размещения объектов отрасли характеризуется не удовлетворительным состоянием. Характерными показателями уровня загрязнения воды реки Белой являются: по хозяйственному-питьевому и культурно-бытовому водопользованию – нефтепродукты, фенолы, железо, марганец, химическое потребление кислорода, биологическое потребление кислорода и хлориды; по рыбохозяйственному значению – марганец, нефтепродукты, медь, железо, сульфаты, никель, цинк, биологическое потребление кислорода, хлориды.

Содержание в воде хлоридов, превышающее предельно-допустимую концентрацию для воды водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования (ПДКв) до 1,5 раз и превышающее предельно-допустимую концентрацию химических веществ, регламентированную для воды водных объектов рыбохозяйственного значения (ПДКвр), до 1,7 раз по значениям средних среднегодовых концентраций регистрируется в створе наблюдения, расположенного ниже города Стерлитамака; сульфатов до 2,3 ПДКвр – в створах наблюдения, расположенных в г. Уфа выше города и д. Чесноковка; железа до 3,4 ПДКв и 10,2 ПДКвр – в створе наблюдения, расположенного ниже города Стерлитамака; меди до 11 ПДКвр – в створах наблюдения, расположенных в г. Уфа ниже города и д. Тугай; никеля до 2,26 ПДКвр – в створе наблюдения, расположенном в г. Благовещенск ниже города; марганца до 2,59 ПДКв и 25,9 ПДКвр – в створах наблюдения, расположенных г. Уфа ниже города д. Тугай; нефтепродуктов до 5,6 ПДКв и 11,2 ПДКвр – в створах наблюдения расположенных ниже г. Салавата до г. Бирска; ХПК до 2,5 ПДКв – в створе наблюдения расположенном в р. п. Прибельский ниже поселка; БПК5 до 1,7 ПДКв и 1,6 ПДКвр – в створе наблюдения расположенном в р. п. Прибельский выше поселка (рисунок).

Содержание в воде сульфатов, средние максимальные многолетние концентрации которых превышают ПДКвр, регистрируется на протяжении течения реки от створа «р.п. Прибельский, выше поселка» до створа «г. Бирск, ниже города» и составляет от 1,4 ПДКвр («р.п. Прибельский, выше поселка») до 2,2 ПДКвр («г. Бирск, ниже города»). На всем протяжении реки в анализируемых створах контроля наблюдается повышенные значения показателей ХПК (1,3-1,8 ПДКв и ПДКвр) и БПК5 (1,35-1,65 ПДКв и 1,30-1,60 ПДКвр).

Во всех створах наблюдения за качеством воды р. Белой регистрируется несоответствие гигиеническим и экологическим требованиям по фенолу (2,3-3,6 ПДКв) и нефтепродуктам (1,4-5,5 ПДКв и 2,8-11,0 ПДКвр). Наиболее высоким уровнем загрязнения воды р. Белой нефтепродуктами характеризуются участки водотока в районах г. Благовещенск (5,5 ПДКв и 11,0 ПДКвр), д. Тугай (5,3 ПДКв и 10,6 ПДКвр), п. Прибельский (4,9 ПДКв и 9,8 ПДКвр), г. Уфа (3,8-4,1 ПДКв и 7,6-8,2 ПДКвр).

Уровни превышения максимальных многолетних концентраций железа в воде р. Белой выявлены практически во всех створах наблюдения, наибольший уровень загрязнения регистрируется в г. Салават (2,6-3,2 ПДКв и 7,7-9,7 ПДКвр) и г. Стерлитамак (3,0-3,4 ПДКв и 9,7-10,2 ПДКвр). В р.п. Прибельский уровень загрязнения воды железом составил 0,9-1,7 ПДКв и 2,7-5,0 ПДКвр, в д. Чесноковка – 0,8 ПДКв и 2,5 ПДКвр, в черте г. Уфа – 1,0-1,2 ПДКв и 2,9-3,6 ПДКвр, в г. Благовещенск – 0,75-0,80 ПДКв и 2,3-2,4 ПДКвр, в г. Бирск – 0,6-0,9 ПДКв и 1,8-2,7 ПДКвр.

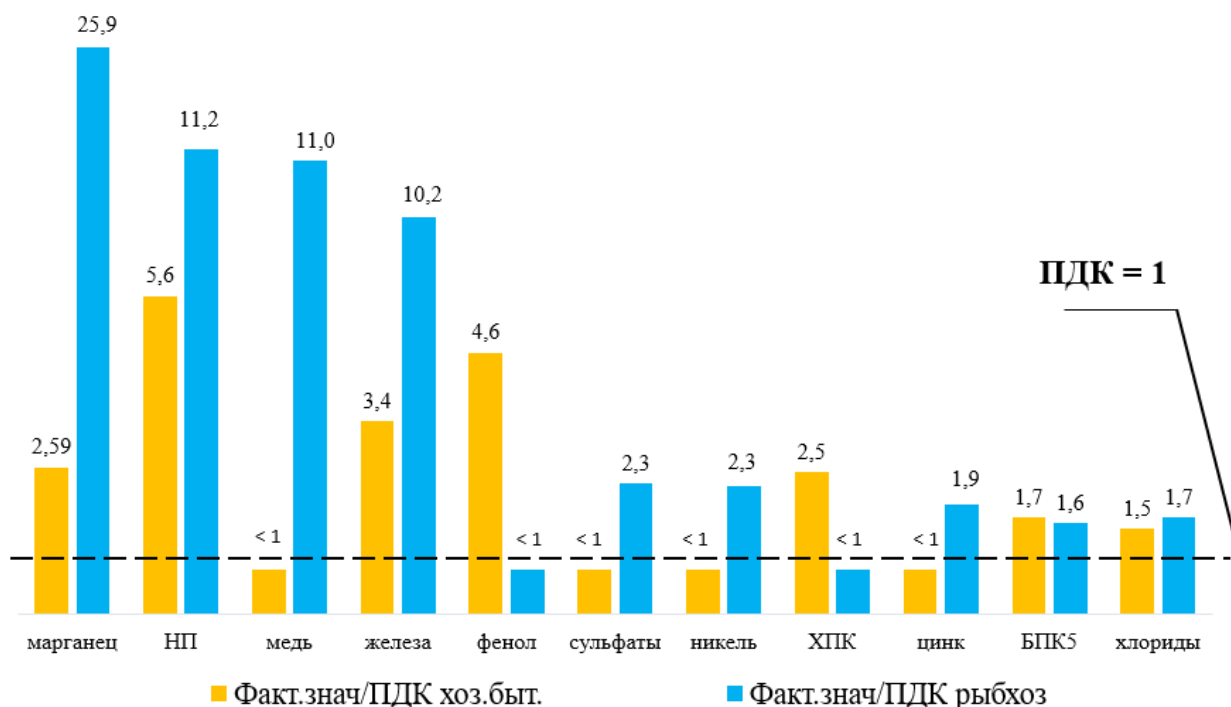


Рисунок. Кратность превышения ПДК загрязняющих веществ в реке Белой (по средним среднегодовым многолетним концентрациям), раз

Повышенное содержания в воде меди и никеля отмечается во всех пунктах наблюдения, но только по экологическим требованиям – 5,1-11,0 ПДКвр и 1,10-2,3 ПДКвр. Превышение экологического норматива по содержанию в воде цинка обнаружено в черте р.п. Прибельский (1,3 ПДКвр), д. Чесноковка (1,02 ПДКвр), п. Тугай (1,2 ПДКвр), г. Бирск (1,3 ПДКвр).

Значимым загрязнением воды р. Белой является повышенное содержание марганца (1,6-2,6 ПДКв и 16-26 ПДКвр). Наибольший уровень загрязнения воды марганцем выявлен в створах наблюдений, расположенных в г. Уфа, Благовещенск, Бирск, г. Салават, г. Стерлитамак, р.п. Прибельский, д. Чесноковка.

Качество воды в реке Уфа в черте города Уфы также характеризуется неудовлетворительным состоянием, как с гигиенических, так и с экологических позиций. Превышение гигиенических нормативов по средним среднегодовым концентрациям отмечается по содержанию в воде фенола (1,2 ПДКв) и нефтепродуктам (2,3 ПДКв); по максимальным многолетним концентрациям – по повышенному содержанию в воде железа (1,25 ПДКв), марганца (2,5 ПДКв), фенола (3,5 ПДКв), нефтепродуктов (5,35 ПДКв), показателю химического потребления кислорода (1,3 ПДКв).

Не соответствие качества воды р. Уфа экологическим требованиям по средним среднегодовым многолетним концентрациям показателей отмечается по содержанию сульфатов (1,2 ПДКвр), железа (1,2 ПДКвр), меди (2,0 ПДКвр), марганца (8,0 ПДКвр), фенола (1,2 ПДКвр), нефтепродуктов (4,5 ПДКвр); по максимальным многолетним

значениям концентраций – сульфатов (2,4 ПДКвр), железа (3,7 ПДКвр), меди (6,0 ПДКвр), марганца (25,0 ПДКвр), фенола (3,5 ПДКвр), нефтепродуктов (10,7 ПДКвр).

Анализ уровня загрязнения воды в р. Шугуровка в черте г. Уфы выявил несоответствие гигиеническим требованиям по средним среднегодовым многолетним значениям: ХПК (1,1 ПДКв), нефтепродуктам (1,9 ПДКв), марганцу 1,3 ПДКв); по средним максимальным многолетним значениям сульфатов (1,03 ПДКв), нефтепродуктам (5,5 ПДКв), ХПК (1,9 ПДКв), БПК (1,35 ПДКв), фенола (2,0 ПДКв), марганца (2,6 ПДКв). Уровни средних среднегодовых значений концентраций в сравнении с экологическими нормативами являются повышенными по следующим показателям: сульфатам (3,2 ПДКвр), нефтепродуктам (3,9 ПДКвр), меди (2,0 ПДКвр), марганца (13,0 ПДКвр); а по средним максимальным многолетним концентрациям – сульфатам (5,1 ПДКвр), фенола (2,0 ПДКвр), БПК (1,3 ПДКвр), железа (1,6 ПДКвр), меди (7,0 ПДКвр), никеля (2,0 ПДКвр), марганца (26,3 ПДКвр), нефтепродуктов (11,0 ПДКвр).

Интегральная оценка поверхностных водоемов и их ранжирование по индексу загрязнения воды представлена в таблице.

Таблица. Ранжирование поверхностных водоемов РБ на территориях с развитой нефтепереработкой и нефтехимией по индексу загрязненности воды (ИЗВ)

Поверхностные водоемы, створы наблюдения	Ранг опасности	ИЗВ	Приоритетные показатели загрязнения
р. Уфа, в черте города Уфы	1	2,15	Нефтепродукты, сульфаты, марганец, фенолы
р. Белая, ниже г. Бирска	2	2,64	Нефтепродукты, марганец, медь, фенолы
р. Белая, ниже г. Благовещенска	3	2,74	Нефтепродукты, марганец, медь, фенолы
р. Белая, ниже г. Уфы	4	2,84	Нефтепродукты, марганец, медь, фенолы
р. Белая, ниже п. Прибельский	5	2,86	Нефтепродукты, марганец, фенолы, ХПК
р. Белая, ниже г. Салават	6	3,42	Нефтепродукты, марганец, медь, железо
р. Шугуровка, в черте г. Уфы	7	3,67	Нефтепродукты, сульфаты, марганец, медь
р. Белая, ниже г. Стерлитамака	8	3,94	Нефтепродукты, марганец, медь, железо

Примечание: < 2,5 – умеренно загрязненная вода; 2,5-4,0 – загрязненная вода

Таким образом, исследованием установлено, что на территориях размещения крупных нефтеперерабатывающих и нефтехимических промышленных комплексов Башкортостана водные объекты подвергаются значительной техногенной нагрузке. Наиболее уязвимыми, с эколого-гигиенической позиции, являются поверхностные водотоки, являющиеся непосредственными водоприемниками сбросов сточных вод от предприятий отрасли (р. Белая, р. Уфа, р. Шугуровка). Данное обстоятельство свидетельствует о недостаточной эффективности существующих очистных сооружений сточных вод (БОС), поступающих в реки. Высокий уровень загрязнения поверхностных водоисточников продуктами нефтепереработки может быть связан и с негерметичностью очистных сооружений и стыков труб сетей общезаводских канализационных систем, отсутствием дренажа вокруг территории предприятий и организованных отводов грунтовых вод.

Результаты исследования будут являться обоснованием необходимости разработки и внедрения эколого-гигиенических рекомендаций и мероприятий по обеспечению безопасности воды водных объектов и минимизации риска здоровью населения, связанного с техногенным влиянием предприятий нефтепереработки и нефтехимии.

Разрабатываемая система защиты водных объектов на территориях нефтепереработки и нефтехимии должна содержать в себе мероприятия по снижению уровня техногенного загрязнения, эффективному контролю, прогнозированию загрязнения, действенным решениям устранения возможных массивных уровней загрязнения, безопасности водопользования. При этом в систему должны быть заложены следующие подходы:

- организация автоматизированного мониторинга поверхностных вод, расположенных выше и ниже зон воздействия стоков от предприятий отрасли;
- организация мероприятий по повышению эффективности работы очистных сооружений;
- совершенствование систем социально-гигиенического и экологического мониторинга путем внедрения в систему контроля перечня приоритетных показателей загрязнения водоемов;
- улучшение условий проживания и охрана здоровья населения.

Список литературы:

1. Указ о национальных целях развития России до 2030 года. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728> (дата обращения: 19.02.2024).
2. Государственный доклад «О состоянии и использовании водных ресурсов Российской Федерации» URL: <https://voda.gov.ru/regulatory/gosudarstvennyye-doklady/> (дата обращения: 16.02.2024).
3. Валеев Т.К., Сулейманов Р.А., Рахманин Ю.А., Малышева А.Г., Рахматуллина Л.Р. Методические подходы к гигиенической оценке объектов окружающей среды и обоснованию профилактических мероприятий на территориях размещения предприятий нефтехимии и нефтепереработки. Гигиена и санитария. 2019; 9: 923-929.
4. Сазонова О.В., Сучков В.В., Рязанова Т.К. Исследование закономерностей химического загрязнения почвенного покрова в зоне деятельности нефтехимического предприятия. Здоровье населения и среда обитания. 2017; 6(291): 18-21.
5. Рахманин Ю.А., Малышева А.Г. Концепция развития государственной системы химико-аналитического мониторинга окружающей среды. Гигиена и санитария. 2013; 6: 4-9.
6. Баландина А.Г., Хангильдин Р.И., Ибрагимов И.Г., Мартяшева В.А. Анализ воздействия предприятий нефтехимического комплекса на гидросферу и пути минимизации их негативного влияния. Башкирский химический журнал. 2015; 1(22): 115-126.
7. Suleimanov R.A., Bakirov A.B., Gimranova G.G., Valeev T.K. Hygienic assessment of health risks of the population living in the areas of intensive oil extraction. Revista Amazonia investiga. 2020; 9(26): 97-104.



УДК 615.91
ГРНТИ 76.03.39

ТРАНСКРИПЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ГЕНОВ ПРИ КОРРЕКЦИИ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ АКРИЛАМИДА

Гарипова Зарина Ренатовна

преподаватель кафедры профессиональной подготовки
ФГКОУ ВО Уфимский юридический институт МВД РФ
Россия, г. Уфа

Семёнов Павел Геннадиевич

врач анестезиолог-реаниматолог
отделения анестезиологии-реанимации
Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
«Няганская окружная больница»
Россия, г. Нягань

Якупова Татьяна Георгиевна

младший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной
клиникой лабораторных животных

Каримов Денис Олегович

к.м.н., заведующий отделом токсикологии и генетики с экспериментальной клиникой
лабораторных животных

Репина Эльвира Фаридовна

к.б.н., старший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной
клиникой лабораторных животных

Хуснутдинова Надежда Юрьевна

научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной клиникой
лабораторных животных

Мухаммадиева Гузель Фанисовна

к.б.н., старший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной
клиникой лабораторных животных

Смолянкин Денис Анатольевич

младший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной
клиникой лабораторных животных

ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека»

Россия, г. Уфа

Аннотация: Данное исследование проводилось с целью изучения хронического действия такого токсиканта, как акриламид. Оценивалась транскрипционная активность генов, принимающих участие в окислительном стрессе. Исследование было проведено на самках белых беспородных крыс с массой тела на начало эксперимента 190-192 грамма. С целью коррекции действия акриламида экспериментальным животным внутрижелудочно вводились синтезированные растворы оксиметилурпила. Данные растворы коррекции (МГ-1, МГ-2 и МГ-10) были синтезированы в УФИЦ РАН. Дозы синтезированных токсикантов были различными. Изучение экспрессии генов было проведено на основе синтеза кДНК, которая была получена из РНК посредством ОТ-ПЦР. Сам анализ экспрессии генов был произведен с использованием метода ПЦР в режиме реального времени. В данной статье показана транскрипционная активность генов *Casp7*, *Ripk* и *Chek*. Транскрипционной активности данные гены через 45 дней после начала эксперимента не достигли, но при множественных сравнениях между группами были получены интересные значения.

Ключевые слова: акриламид, подострая интоксикация, гепатопротекторное действие, коррекция, лабораторные животные, ПЦР.

TRANSCRIPTIONAL ACTIVITY OF GENES IN THE CORRECTION OF THE TOXIC EFFECT OF ACRYLAMIDE

Garipova Zarina Renatovna

Lecturer at the Department of Professional Training
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ufa Law Institute of the
Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation
Russia, Ufa

Semenov Pavel Gennadievich

doctor anesthesiologist-resuscitator
department of anesthesiology and resuscitation
Budgetary institution of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug-Ugra
«Nyagan District Hospital»
Russia, Nyagan

Yakupova Tatyana Georgievna

junior researcher at the Department of Toxicology and Genetics with an experimental clinic for
laboratory animals

Karimov Denis Olegovich

PhD, Head of the Department of Toxicology and Genetics with the Experimental Clinic of
Laboratory animals

Repina Elvira Faridovna

Candidate of Biological Sciences, senior researcher at the Department of Toxicology and
Genetics with an experimental clinic for laboratory animals

Khusnutdinova Nadezhda Yurievna

Researcher at the Department of Toxicology and Genetics with an experimental laboratory
animals

Mukhammadieva Guzel Fanisovna

PhD, Senior Researcher at the Department of Toxicology and Genetics with the Experimental
Clinic of Laboratory animals

Smolyankin Denis Anatolyevich

junior researcher at the Department of Toxicology and Genetics with an experimental clinic for
laboratory animals

Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology
Russia, Ufa

Abstract: This study was conducted to study the chronic effects of a toxicant such as acrylamide. The transcriptional activity of genes involved in oxidative stress was assessed. The study was conducted on female white outbred rats with a body weight of 190-192 grams at the beginning of the experiment. In order to correct the effect of acrylamide, synthesized solutions of hydroxymethylurcil were administered intragastrically to experimental animals. These correction solutions (MG-1, MG-2 and MG-10) were synthesized at the UFIC RAS. The doses of synthesized toxicants were different. Gene expression studies were carried out based on the synthesis of cDNA, which was obtained from RNA by RT-PCR. The gene expression analysis itself was performed using real-time PCR. This article shows the transcriptional activity of the *Casp7*, *Ripk* and *Chek* genes. These genes did not reach transcriptional activity 45 days after the start of the experiment, but with multiple comparisons between groups, interesting values were obtained.

Keywords: acrylamide, subacute intoxication, hepatoprotective effect, correction, laboratory animals, PCR.

Акриламид, который является мономером акриловой кислоты, применяется в производстве полиакриламидов. Он растворим в воде, этаноле, ацетоне, но плохо растворим в бензоле. Токсичность акриламида в значительной степени обусловлена высокореактивным глицидамидом, который образуется при действии фермента цитохром Cyp2e1 [1]. Акриламид выводится в основном с мочой в виде меркаптуровой кислоты, которая образуется в результате реакции с глутатионом. [2]. Также, частично выводится с выдыхаемым воздухом и калом. У грызунов акриламид выводится через 2 часа, а у человека - через 4-6 часов [3]. Аддукты пуриновых оснований, образующиеся в результате реакции акриламида с аминокислотой валином в гемоглобине, могут использоваться в качестве маркеров воздействия акриламида на организм [4]. При пероральном потреблении, акриламид вызывает острое отравление при дозах более 100 мг/кг массы тела, причем смертельные дозы обычно выше 150 мг/кг массы тела [5]. Основной целью в организме для акриламида является нервная система. Установлена дозозависимая нейротоксичность, вызванная воздействием акриламида, что приводит к появлению окислительного стресса из-за увеличения количества активных форм кислорода и уменьшения уровня глутатиона [6]. В случае интоксикации акриламидом, известный антиоксидант - аскорбиновая кислота (витамин С) проявляет антитоксическую эффективность. Токсическое действие акриламида на репродуктивную систему было многократно установлено [7]. При невозможности удаления повреждения важную роль в поддержании стабильности генома в клетке играет молекулярная система, вызывающая остановку клеточного цикла, экспрессию белков репарации или апоптотические сигнальные пути. Активируясь в ответ на нарушения структуры ДНК, специфические протеинкиназы фосфорилируют ряд своих мишеней, в том числе эффекторные киназы *Chk*, которые координируют процессы, происходящие по мере продвижения по клеточному циклу, играя роль своеобразного «переключателя» между репарацией и апоптозом. В результате замедляется репликация ДНК и предотвращается вход клеток в митоз.

Рецептор-взаимодействующая протеинкиназа 1 (*Ripk1*) является ключевой молекулой, регулирующей процессы апоптоза и некроза в клетке. *Ripk1* способствует выживанию или гибели клеток благодаря своим свойствам киназной активности. Мыши с делецией гена *Ripk1*, умирают перинатально [8]. Активность киназы *Ripk1* может вызывать как апоптоз, так и некроптоз.

Апоптоз – запрограммированная гибель клетки. Он опосредован активацией семейства цистеиновых протеаз, называемых Каспазами, которые в конечном итоге расщепляют множество клеточных субстратов, приводя к гибели клеток [9]. Чрезмерная экспрессия генов семейства *Casp* способствует запрограммированной гибели клеток.

Первая группа (к-) была отрицательным контролем, вторая группа (к+) - положительным контролем (только акриламид), третья группа (МГ-1) использовала соединение оксиметилурацила с аскорбиновой кислотой в качестве коррекции, четвертая группа (МГ-2) использовала соединение оксиметилурацила с сукцинатом натрия в качестве коррекции, пятая группа (МГ-10) использовала соединение оксиметилурацила с ацетилцистеином в качестве коррекции.

Эксперимент продолжался в течение 45 дней по приведенной в таблице схеме.

Таблица 1 - Дизайн исследования по экстремальному воздействию акриламида на крыс-самок

№ группы	Пол	Количество животных в группе	Корректирующий препарат; доза, мг/кг	Режим введения корректирующего препарата	Разовая доза акриламида, мг/кг	Режим введения акриламида
1	самки	6	Дист. вода, эквивалентный объем	в/ж, 45 дней	Дист. вода	в/ж, однократно, через 1 час после последнего введения коорректирующего препарата
2	самки	6	Дист. вода, эквивалентный объем	в/ж, 45 дней	150,0	в/ж, однократно, через 1 час после последнего введения коорректирующего препарата
3	самки	6	МГ-1; 50,0	в/ж, 45 дней	150,0	в/ж, однократно, через 1 час после последнего введения коорректирующего препарата
4	самки	6	МГ-2; 50,0	в/ж, 45 дней	150,0	в/ж, однократно, через 1 час после последнего введения коорректирующего препарата
5	самки	6	МГ-10; 500,0	в/ж, 45 дней	150,0	в/ж, однократно, через 1 час после последнего введения коорректирующего препарата

Воздействие акриламидом через 1,5 месяца от начала хронического эксперимента привело к повышению (но статистически не значимому) уровня экспрессии гена *Casp7* в ткани печени ($F=0,939$; $p = 0,461$) (рис. 1).

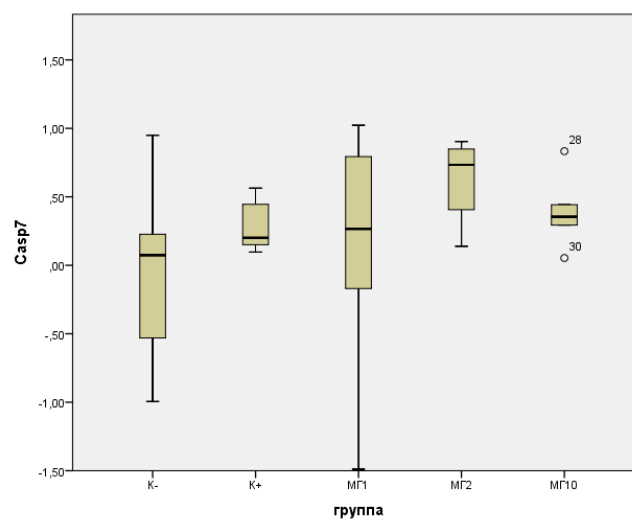


Рисунок 1 – Транскрипционная активность гена *Casp7* в печени крыс при хроническом токсическом действии акриламида и введении комплексных соединений оксиметилурацила с профилактической целью

Профилактическое введение комплексных соединений оксиметилурацила практически не оказало корректирующего влияния на данный показатель. Транскрипционная активность изучаемого гена была несколько повышена в группах МГ-1 и МГ-2, но статистической значимости не достигла. В группе отрицательного контроля наблюдался наименьший уровень значения данного гена и средний уровень экспрессии здесь составил $-0,033 \pm 0,274$, а в экспериментальных группах со 2 по 5 наблюдались значения: $0,291 \pm 0,094$; $0,115 \pm 0,367$; $0,627 \pm 0,169$; $0,395 \pm 0,127$, соответственно.

Транскрипционная активность гена *Ripk1* через 45 дней (рис. 2) после начала эксперимента не достигла статистической значимости ($F=1,080$; $p=0,387$).

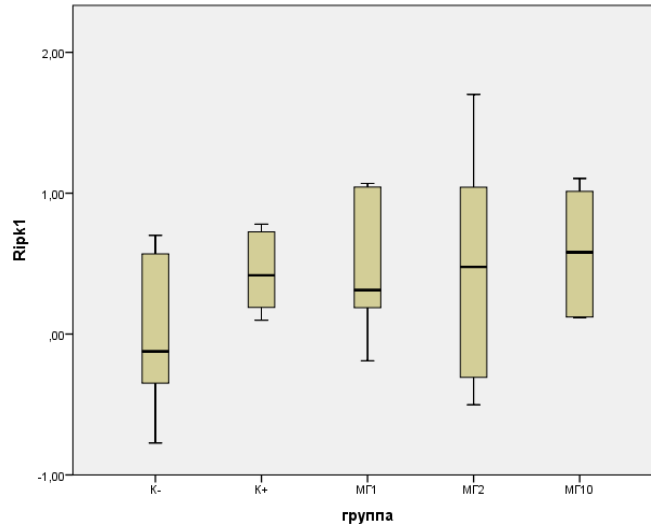


Рисунок 2 – Транскрипционная активность гена *Ripk1* в печени крыс при хроническом токсическом действии акриламида и введении комплексных соединений оксиметилурацила с профилактической целью

Множественные сравнения между группами также не показали статистической значимости. Минимальное значение транскрипционной активности изучаемого гена было в группе отрицательного контроля ($-0,77$) и постепенно повышалась до максимального в группе МГ-2 ($1,70$). Средние значения были практически одинаковыми в группах К+, МГ-1 и МГ-2 и колебались в районе $0,4381 \pm 0,1264$; $0,4560 \pm 0,2045$ и $0,4813 \pm 0,3366$, соответственно.

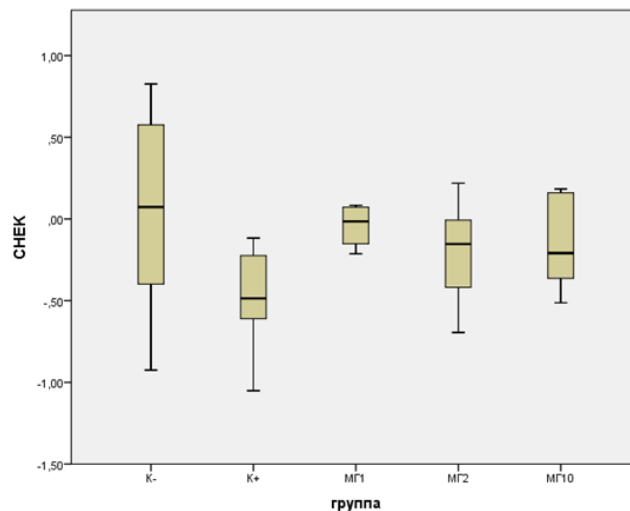


Рисунок 3 – Транскрипционная активность гена *Chek* в печени крыс при хроническом токсическом действии акриламида и введении комплексных соединений оксиметилурацила с профилактической целью

Изменение экспрессии гена *Chek* в ткани печени крыс через 1,5 месяца представлена на рис. 3. Воздействие акриламида снизило активность изучаемого гена со средних значений $0,037 \pm 0,261$ в группе отрицательного контроля до $-0,498 \pm 0,164$ – в группе положительного контроля. При профилактическом введении комплексных соединений оксиметилурацила экспрессия гена повысилась: в 3 группе до значений $-0,040 \pm 0,069$; в 4 – до $-0,202 \pm 0,131$; в 5 – до $0,159$. Но данный показатель не достиг в этих группах значений группы отрицательного контроля. Кроме того, полученные данные не были статистически значимыми ($F=1,349$; $p = 0,283$).

Комплексные соединения окиметилурацила оказывают определенное корректирующее действие на экспрессию генов, но на активность выбранных генов они не оказали такого действия, которое было имело статистически значимое различие.

Список литературы:

1. Wei T, Zhang D, Chen L. The kinetics study and reaction mechanism of acrylate grouting materials. *Bulg Chem Commun.* 2015; 47:89–92. doi:10.1021/jf020302f
2. Lenze CJ, Peksa CA, Sun W, Hoeger IC, Salas C, Hubbe MA. Intact and broken cellulose nanocrystals as model nanoparticles to promote dewatering and fine-particle retention during papermaking. *Cellulose.* 2016; 23(6):3951. doi:10.1007/s10570-016-1077-9
3. Cantrell M.S., McDougal O.M. Biomedical rationale for acrylamide regulation and methods of detection. *Compr Rev Food Sci Food Saf.* 2021; Mar;20(2):2176-2205. doi: 10.1111 / 1541-4337.12696.
4. Koszucka A., Nowak A., Nowak I., Motyl I. Acrylamide in human diet, its metabolism, toxicity, inactivation and the associated European Union legal regulations in food industry. *Crit Rev Food Sci Nutr.* 2020; 60(10):1677-1692. doi: 10.1080 / 10408398.2019.1588222.
5. Gerhard E. Revisiting the evidence for genotoxicity of acrylamide (AA), key to risk assessment of dietary AA exposure. *Arch Toxicol.* 2020; 94(9):2939-2950. doi: 10.1007/s00204-020-02893-1
6. Duan X., Wang Q.-C., Chen K.-L., Zhu C.-C, Liu J, Sun S.-C. Acrylamide toxic effects on mouse oocyte quality and fertility in vivo. *Scientific Reports.* 2015; 5:11562. doi: 10.1038 / srep 11562.
7. Aras D., Cakar Z., Ozkavukcu S., Ca A.n, Cinar O. In Vivo acrylamide exposure may cause severe toxicity to mouse oocytes through its metabolite glycidamide. *PLoS One.* 2017; 12 (2):26. . doi:10.1371/journal.pone.0172026.
8. Li M., Sun J., Zou F., Bai S., JiangX., Jiao R., Bai W. Glycidamide inhibits progesterone production through reactive oxygen species-induced apoptosis in R2C Rat Leydig Cells. *Food and Chemical Toxicology.* 108 2017; 108:563-570. doi: 10.1016 / j.fct.2016.09.035.
9. Yilmaz B.O., Yildizbayrak N., Aydin Y., Erkan M. Evidence of acrylamide- and glycidamide-induced oxidative stress and apoptosis in Leydig and Sertoli cells. *Hum Exp Toxicol.* 2017; 36(12):1225–35. .doi: 10.1177/0960327116686818.



УДК 612.858.71
ГРНТИ 34.39.19

ВНИМАНИЕ В ЗВУКОВОЙ СРЕДЕ РАЗНОЙ ЧАСТОТЫ И ИНТЕНСИВНОСТИ

Дроздов Денис Николаевич
к.б.н., доцент кафедры биологии
Кожемякина Анна Владимировна
магистрант кафедры биологии

Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины
Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация: Одним из факторов окружающей среды способных оказывать негативное влияние на когнитивные процессы является звук. Акустический фактор при определенных условиях оказывает влияние не только на устойчивость внимания, но и вегетативный тонус, консолидацию долговременной памяти и психо-эмоциональное состояние. В данной работе показано, что в акустической среде при наличии частотных звуков нот первой октавы разной интенсивности, наблюдается снижение устойчивости внимания от высокого (3–4) до среднего и уровня (5–6). Влияние фактора звуковой среды на устойчивость внимания оценивается в 56,7%, значение межгрупповой дисперсии составило 17,12, внутригрупповой дисперсии 13,05, суммарная дисперсия 30,17. Фактическое значения F-критерия составило 2,32, критическое значение F-критерия составляет 9,18. Из полученных результатов следует тот факт, что с высокой вероятностью ($p < 0,001$) звуковая среда влияет на устойчивость внимания учащихся. Вместе с тем высокая устойчивость внимания учащихся сохраняется при частоте звука 392 Гц, высоте 434,8 и 549,6 Мел; звуки с частотой 440 Гц оказывают наибольшее негативное влияние на устойчивость внимания.

Ключевые слова: устойчивость внимания, частота звука, интенсивность звука.

ATTENTION IN SOUND ENVIRONMENTS OF DIFFERENT FREQUENCY AND INTENSITY

Kozhemyakina Anna Vladimirovna
Master's student of the Department of Biology
Drozdov Denis Nikolaevich
PhD, Associate Professor of the Department of Biology
Francisk Skorina Gomel State University
Republic of Belarus, the city of Gomel

Abstract: One of the environmental factors that can have a negative impact on cognitive processes is sound. The acoustic factor, under certain conditions, affects not only the stability of attention, but also vegetative tone, consolidation of long-term memory and psycho-emotional state. In this paper, it is shown that in an acoustic environment, in the presence of frequency sounds of notes of the first octave of different intensity, there is a decrease in the stability of attention from high (3-4) to medium and level (5-6). The influence of the sound environment factor on attention stability is estimated at 56,7%, the value of the intergroup variance was 17,12, the intergroup variance was 13,05, the total variance was 30,17. The actual value of the F-criterion was 2,32, the critical value of the F-criterion is 9,18. From the results obtained, it follows that with a high probability ($p < 0,001$) the sound environment it affects the stability of students' attention. At the same time, the high stability of students' attention preserves.

Key words: attention stability, sound frequency, sound intensity.

Одним из важных факторов развития учащихся и их успешного обучения является устойчивость внимания, ее можно представить, как способность сосредоточенной концентрации на некотором абстрактном объекте, который требуется удерживать в сознании длительный промежуток времени. При этом одна из задач нервной системы состоит в том, чтобы противостоять различным отвлекающим факторам. Среди разнообразных отвлекающих факторов многие авторы выделяют акустический фактор [1], действие которого при определенных условиях оказывает влияние не только на устойчивость внимания, но и вегетативный тонус, консолидацию памяти, и психо-эмоциональное состояние [2].

Детектирование, отбор и фиксация сигналов внешних источников информации определяется ее биологическим значением. Детектирование сигнала определяется направленностью реакций организма на реализацию доминирующей мотивации, которая возникает при отклонении устойчивого равновесия. Анализ и отбор информации осуществляют специфические нейроны-детекторы, расположенные на разных уровнях организации в сенсорной системе. Центры внимания локализованы в зрительной коре затылочной и слуховой коре верхней височной извилины, задне-теменной и лобной коре. Правая задняя теменная кора распределяет сигналы в лобные поля, которые работают как центры произвольного внимания. Префронтальная кора обеспечивает координацию непроизвольного и произвольного внимания. Кроме того, в устойчивом восприятии сигналов зрительных и слуховых раздражителей участвуют бугры четверохолмия среднего мозга, которые являются подкорковыми центрами регуляции непроизвольного внимания [3].

Благодаря мультимодальным нейроном-детекторам между сенсорными системами осуществляется взаимодействие, которое определяет ведущую сенсорную систему в текущем моменте. Выбор ведущей сенсорной системы и устойчивость ее нейронной сети определяется доминантному принципу – частым примером, который приводят в учебной и научной литературе является пример аудиоанальгезия, т.е. прослушивание музыки в ряде случаев вызывает обезболивающее действие. Другим примером является феномен, когда шум ухудшает зрительное восприятие, яркий свет повышает восприятие громкости звука [3]. В этой связи научно-практический интерес представляют исследования того, какое влияние могут оказывать фоновые, в том числе акустические раздражители, на процессы произвольного внимания. Цель работы состояла в том, чтобы оценить устойчивость внимания учащихся средних и старших классов в условиях действия факторов звука разной частоты и интенсивности.

Для проведения исследования сформирована выборка учащихся средних и старших классов в возрасте от 12 до 17 лет. Сбор материала проводился в соответствии с единым протоколом, на основании информированного согласия. Исследования проводились на базе Учреждения образования «Гомельская общеобразовательная школа №2 имени Г. М. Склезнаева» и специализированного лицея при университете гражданской защиты МЧС Республики Беларусь в период 2022-2023 гг.; в обследование приняли участие 50 человек. При обследовании для оценки устойчивости внимания применяли распространенную корректурную пробу Бурдона.

В ходе обследования задача участников состояла в том, чтобы обнаружить заданный стимула среди других стимулов и зафиксировать его [5]. В момент выполнения задания испытуемые использовали беспроводные Bluetooth наушники QCY H2 Pro, в которые подавался звуковой сигнал разной частоты и интенсивности. Устойчивость внимания рассматривали, как способность удерживать внимание на выполнении задания в течение длительного времени при выполнении корректурной пробы. Фиксировали показатель эффективности выполнения задания в течение всего времени выполнения задания [4]. Для определения устойчивости внимания использовали формулу (1):

$$A = \frac{S}{t} \cdot 10 \quad (1)$$

где S – общее число просмотренных элементов, t – время выполнения теста, с.

При выборе частот звука использовали частотный ряд, соответствующий нотам первой октавы. Подбор звуков разной частоты производили в приложении SmtInches Convert. Расчет высоты звука производили исходя из того, что тон частотой 1000 Гц при уровне звука 60 дБ имеет высоту 1000 мел, зависимость имеет логарифмический характер и соответствует закону Вебера-Фехнера (2):

$$m = 1127 \cdot \ln\left(1 + \frac{f}{700}\right) \quad (2)$$

где f – частота звука, Гц; m – высота, Мел.

В результате расчетов получена таблица частоты и высоты звука для нот первой октавы (таблица 1).

Таблица 1 – Частота и высота звука нот первой октавы

Параметр	До	Рэ	Ми	Фа	Соль	Ля	Си
Частота, Гц	261,6	293,7	329,6	349,2	392,0	440,0	496,9
Высота, Мел	357,8	394,9	434,8	456,1	501,2	549,6	600,5

Для проведения сравнительного анализа результатов обследования использовали t -критерий Стьюдента; для определения достоверности результатов использовали уровень значимости 0,05; значения достоверной вероятности, оцененную 0,05–0,10 рассматривали как тенденцию. Оценку влияния фактора звуковой среды на устойчивость внимания оценивали методом однофакторного дисперсионного анализа для вариационных рядов с разной дисперсией. Статистическую обработку проводили с помощью пакета прикладных программ Statistica 6.0.

Перед проведением эксперимента среди учащихся проведена оценка остроты слуха с помощью приложения e-audiologia.pl для смартфона или планшета [5]. Оценка остроты слуха проводилась на основе метода тональной аудиометрии. Тестовые сигналы имели заданную частоту с нарастающей амплитудой 250 Hz, 500Hz, 1kHz, 2kHz, 6kHz, 8kHz; интенсивность 5 децибел; каждый учащийся самостоятельно трижды производил оценку остроты слуха. Длительность теста составила от 5 до 15 минут. В результате обследования каждый участник эксперимента имел индивидуальную аудиограмму, как показано на рисунке 1.

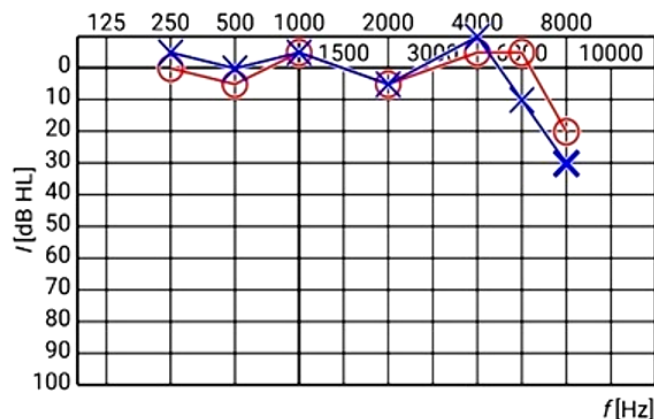


Рисунок 1 – Тональная аудиометрия

В ходе обследования установлено, что 16% учащихся затруднялись в различении звуков низкой частоты, 7% плохо различали звуки в области высоких частот, в том числе звуки с низкой частотой, поэтому участие в проведении эксперимента они не принимали. Остальные участники имели показатели остроты слуха в пределах возрастной нормы, результаты проверки показали, что проблемы со слухом отсутствуют или незначительные. Оставшиеся 42 учащихся приняли участие в выполнении корректурной пробы в условиях действия звука разной частоты и интенсивности.

В ходе выполнения корректурной пробы получены данные эффективности выполнения задания в разные моменты времени тестирования, при разной частоте и интенсивности звука. В процессе анализа бланков ответов установлено – после 150 секунд выполнения пробы у всех учащихся имеет место снижение эффективности выполнения задания, увеличивается количества ошибок и пропущенных символов. Этот момент был обозначен как период «утомления», и использовался для проведения сравнительного анализ и оценки влияния звуков разной частоты и интенсивности на показатель устойчивости внимания.

В таблице 3 приведены средние арифметические значения показателя устойчивости внимания учащихся в момент выполнения корректурной пробы на фоне звука в наушнике определенной частоты.

Таблица 3 – Динамика устойчивости внимания

Высота, Мел	Частота, Гц						
	261,6	293,7	329,6	349,2	392	440	246,9
357,8	5,1±0,2	5,4±0,4	5,8±0,3	5,0±0,4	3,8±0,4	5,1±0,4	5,4±0,6
394,9	6,1±0,5	5,9±0,4	5,8±0,5	6,1±0,5	4,1±0,5	6,1±0,7	5,9±0,4
434,8	4,5±0,3	5,0±0,3	4,7±0,3	4,3±0,4	3,4±0,5	6,5±0,3	5,0±0,5
456,1	5,1±0,4	5,4±0,4	5,2±0,3	5,0±0,4	3,8±0,4	5,1±0,4	5,4±0,3
501,2	6,1±0,7	5,9±0,4	5,4±0,5	6,1±0,5	4,8±0,5	6,1±0,7	5,9±0,4
549,6	4,5±0,3	5,0±0,3	4,7±0,3	4,3±0,4	3,3±0,5	5,5±0,3	5,0±0,3
340,5	5,1±0,4	5,4±0,4	5,2±0,3	5,0±0,4	3,8±0,4	5,1±0,4	5,4±0,3

Из данных таблицы 3 видно, что высокая устойчивость внимания учащихся сохраняется при частоте звука 392 Гц, высоте 434,8 и 549,6 Мел; в остальных частотных диапазонах и высотах звук снижает устойчивость внимания до средних значений этого показателя. В результате анализа данных таблицы 3 установлено достоверное влияния фактора звуковой среды на устойчивость внимания учащихся в ходе выполнения корректурной пробы. Влияние фактора звуковой среды оценивается в 56,7%, значение межгрупповой дисперсии составило 17,12, внутригрупповой дисперсии 13,05, суммарная дисперсия 30,17. Фактическое значения F-критерия составило 2,32, критическое значение F-критерия составляет 9,18. Из полученных результатов следует тот факт, что с высокой вероятностью ($p < 0,001$) звуковая среда влияет на устойчивость внимания учащихся.

Таким образом, на основании исследования и полученных данных, можно сделать вывод о том, что присутствие акустических раздражителей частоты звуковых нот первой октавы оказывает влияние на устойчивость внимания в момент выполнения корректурной пробы. По результатам наблюдения на себя обращает внимание частота 392 Гц, где при разной высоте звуке не происходит значительного отклонения устойчивости внимания. Устойчивость внимания снижается не только из-за утомления, но и из-за присутствия акустического раздражителя в звуковой среде, который мешает сосредоточить внимание на выполнении заданий корректурной пробы.

Список литературы:

1. Глазачев О. С., Классина С. Я., Эффекты полимодальных ритмических сенсорных воздействий на состояние ЦНС и вегетативные функции человека / О. С. Глазачев, С. Я. Классина // Физиология человека. – 2010. – Т. 36. – № 2. – С. 59-66.
2. Димитриев Д. А., Индейкина О. С. Влияние современной звуковой среды на функциональное состояние организма человека / Д. А. Димитриев, О. С. Индейкина // Гигиена и санитария. – 2016. – Т.95. – №2. – С. 150-153.
3. Крылов А. А., Маничев С. А. Практикум по общей, экспериментальной и прикладной психологии. СПб.: Питер, – 2000. – 560 с.
4. Русалов В. М., Мекаччи Л. О связи устойчивости внимания при работе с корректурной таблицей с частотой альфа-ритма фоновой ЭЭГ / В. М. Русалов, Л. Мекаччи // Вопросы психологии. 2003. – №3. – С. 32-44.
5. Masalski M., Grysiński T., Kręcicki T. Hearing tests based on biologically calibrated mobile devices: comparison with pure-tone audiometry / M. Masalski, T. Grysiński, T. Kręcicki // JMIR mHealth and uHealth. – 2018. – Т. 6. – №. 1. – С. e10.



УДК 351.773:613.2
ГРНТИ 31.19.29

КОНСЕРВАНТЫ. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА. НАКОПЛЕНИЕ В ПОЧКАХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

Курилов Михаил Викторович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Усманова Эльза Наилевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Аллаярова Гузель Римовна

к.б.н., старший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Адиева Гюзелия Фаритовна

к.б.н., научный сотрудник химико-аналитического отдела

Зеленковская Евгения Евгеньевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Мусабилов Дмитрий Эдуардович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Федеральное бюджетное учреждение науки «Уфимский научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека»
Россия, Уфа

Аннотация: В современном мире пищевые добавки, такие как консервант бензойная кислота и её соли, используются повсеместно, и являются одними из самых популярных в мире. Свойства самой пищевой добавки, как химического вещества, хорошо изучены, но вот влияние на организм человека, на каждый орган в отдельности, требует более тщательного изучения. Целью исследования являлось изучение накопления бензойной кислоты в почках экспериментальных животных. Экспериментальные животные были разделены на три группы. Каждой группе ежедневно вводилась бензойная кислота в различных концентрациях. Было проведено шесть экспериментов различной продолжительностью, от трёх часов до тридцати дней. Однофакторный дисперсионный анализ количественного содержания бензойной кислоты в почках экспериментальных животных не показал достоверных различий между группами каждого эксперимента. Установлено, что накопление бензойной кислоты в почках не зависело от дозы затравки. Было показано снижение концентраций бензойной кислоты в тридцатидневном эксперименте, практически до уровня контрольной группы, что требует дальнейших экспериментов.

Ключевые слова: пищевые добавки, консерванты, бензойная кислота, накопление в почках.

PRESERVATIVES. BENZOIC ACID. ACCUMULATION IN THE KIDNEYS OF EXPERIMENTAL ANIMALS

Kurilov Mikhail Viktorovich

junior Researcher, Chemical Analytical Department

Usmanova Elza Nailevna

junior researcher chemical analytical department

Allayarova Guzel Rimovna

PhD, Senior Researcher chemical analytical department

Adieva Guzeliya Faritovna

PhD, Researcher chemical analytical department

Zelenkovskaya Evgenia Evgenievna

junior researcher chemical analytical department

Musabirov Dmitry Eduardovich

junior researcher chemical analytical department

Federal budgetary institution of science «Ufa Research Institute of Occupational Health and Human Ecology»
Russia, Ufa

Abstract: In the modern world, food additives such as the preservative benzoic acid and its salts are used constantly, and are one of the most popular properties in the world of the food additive itself, such as chemicals that have been well studied, but have an effect on the human body, on every organ in separately. , requires more careful study. The purpose of the study was to study the accumulation of benzoic acid in the kidneys of experimental animals. Experimental animals were divided into three groups. Benzoic acid was added to each group at different concentrations. Six experiments were conducted, ranging from three hours to thirty days. One-way analysis of variance for benzoic acid content in the kidneys of experimental animals did not show significant explanations between the protocols of each experiment. It was found that the accumulation of benzoic acid in the kidneys did not depend on the dose of the primer. It was shown that the concentration of benzoic acid decreased in a thirty-day experiment, almost to the level of the control group, which requires experiments.

Keywords: food additives, preservatives, benzoic acid, accumulation in the kidneys.

Впервые процесс получения бензойной кислоты описал Нострадамус ещё в 1556 году. Он выделил её возгонкой из бензойной смолы [1]. В дальнейшем были открыты консервирующие свойства бензойной кислоты, а также её солей, началось масштабное промышленное производство и использование данного вещества в качестве пищевой добавки – консерванта E210 [2]. Бензоат натрия, консервант E211, имеет более высокую степень растворимости в воде, чем бензойная кислота, что облегчает его использование в качестве пищевой добавки [3]. Всё это привело к тому, что в современном мире эти пищевые добавки используются повсеместно, и являются одними из самых популярных в мире [4].

При поступлении в организм бензоат натрия в кислой среде желудка переходит в недиссоциированную молекулу бензойной кислоты. В следствии этого бензойная кислота и её соль, бензоат натрия, рассматриваются при количественном определении, как одно вещество [5].

Некоторые научные исследования были проведены лишь на однократной дозе консерванта, что плохо имитирует реальное ежедневное употребление данного вещества [6]. Другие исследования показывают, что потребление бензойной кислоты и её солей может быть сильно недооценено [7]. Свойства самой пищевой добавки, как химического вещества, хорошо изучены [8], но вот влияние на организм человека, на каждый орган в отдельности, требует более тщательного изучения.

Целью нашего научного исследования было изучение накопления бензойной кислоты в почках экспериментальных животных.

Материалы и методы. В работе были использованы белые беспородные мыши массой 18-20 грамм (N=160). Бензойную кислоту вводили внутривентриально, каждый день. Животные были разделены на 3 группы: первой вводили бензойную кислоту в дозе 5 мг/кг, второй группе вводили 50 мг/кг бензойной кислоты, третьей - 500 мг/кг. При уходе за животными, питании и проведении экспериментов руководствовались базисными нормативными документами: рекомендации комитета по экспериментальной работе с использованием животных при Минздраве России, рекомендациями ВОЗ, рекомендациями Европейской конвенции по защите позвоночных животных, используемых в экспериментальных и других целях.

Были проведены эксперименты следующей продолжительности: контрольный опыт, 3 часа, 5 дней, 12 дней, 17 дней и 30 дней.

Бензойную кислоту в почках экспериментальных животных определяли на системе капиллярного электрофореза «Капель-105М» (ГК «Люмэкс», Россия) в химико-аналитическом отделе ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека». Пробы биологического материала центрифугировали 5 мин при 5000 об/мин. Пробу вводили в кварцевый капилляр. К капилляру прикладывалось напряжение до 30 кВ. Для записи и обработки полученных данных применялось программное обеспечение «Эльфوران» (ГК «Люмэкс», Россия). В ходе анализа были получены электрофореграммы, произведена идентификация и разметка пиков определяемого компонента и рассчитана его концентрация.

Статистические данные, полученные в опытах, обрабатывали с помощью критерия (t) Стьюдента и однофакторного дисперсионного анализа (ANOVA).

Результаты, обсуждение и выводы. При анализе количественного содержания бензойной кислоты в почках экспериментальных животных наблюдались статистически значимые различия между группами в эксперименте, длившемся 5 дней ($F=6,80$, $p=0,016$). В остальных экспериментах достоверных различий между группами не наблюдалось (рис. 1).

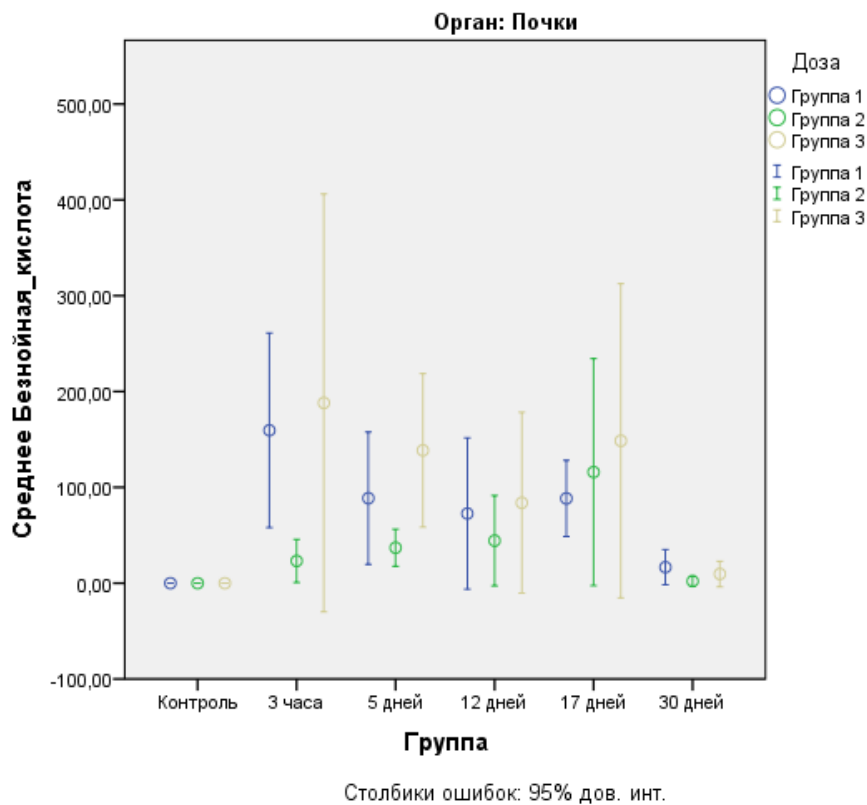


Рис. 1 – Средняя концентрация бензойной кислоты в почках по группам, мг/кг.

Так как в каждом эксперименте различия между группами по содержанию бензойной кислоты в почках были незначительны, было принято решение объединить три группы внутри каждого эксперимента. Однофакторный дисперсионный анализ количественного содержания бензойной кислоты в почках экспериментальных животных показал статистически значимые различия по содержанию бензойной кислоты между экспериментами ($F=7,74$, $p=0,001$). В почках у контрольной группы животных бензойная кислота не обнаружена. Максимальная средняя концентрация установилась на уровне $123,6 \pm 31,5$ мг/кг у животных, участвовавших в эксперименте в течение 3 часов. Концентрация в тридцатидневном эксперименте резко уменьшилась до уровня в $9,4 \pm 3,2$ мг/кг (рис. 2).

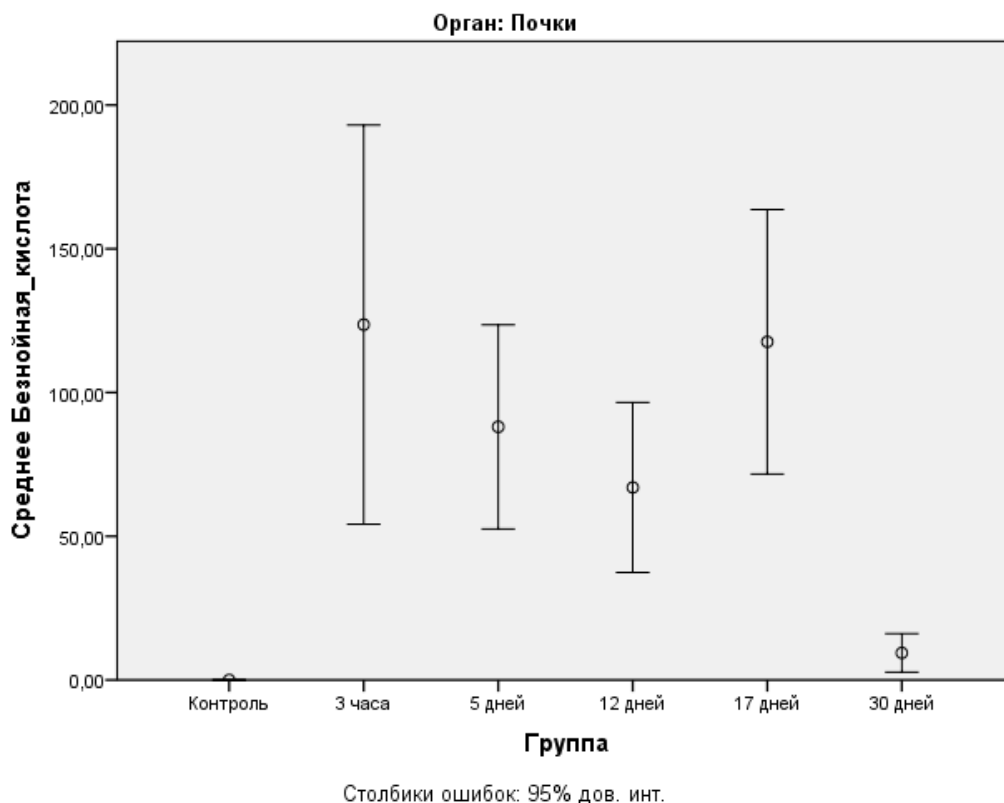


Рис. 2 – Средняя концентрация бензойной кислоты в почках, мг/кг.

То, что в контрольном эксперименте бензойная кислота не обнаружена в почках экспериментальных животных, подтверждает факт, что это вещество попадает в организм человека исключительно с пищевыми продуктами.

В трёхчасовом эксперименте высокая средняя между группами концентрация бензойной кислоты скорее всего обусловлена тем, что прошло мало времени после введения определяемого компонента экспериментальным животным. Это подтверждает самая высокая определённая концентрация в третьей группе этого же эксперимента. Для уточнения необходимо провести дополнительный эксперимент, который заключается в анализе сыворотки крови. Этот анализ поможет понять, с какой скоростью бензойная кислота распределяется по органам, а также поможет более точно обосновать высокие концентрации бензойной кислоты в эксперименте, продолжительностью 3 часа.

Эксперименты продолжительностью 5, 12 и 17 дней показали примерно одинаковые средние значения. Исходя из этого можно сказать, что накопление бензойной кислоты в почках не зависело от дозы затравки.

Резкое снижение концентраций бензойной кислоты в тридцатидневном эксперименте, практически до уровня контрольной группы, может говорить о том, что в организме экспериментальных животных активировался защитный механизм. Но для уточнения этого вопроса необходимо собрать больше экспериментальных данных.

Список литературы:

1. Дрозд И. Kirk-Othmer encyclopedia. // N.Y. – 1982. – V. 21.
2. Демиденко Г. А. Содержание токсичных веществ в пшеничной муке разных сортов // ВЕСТНИК КРАСГАУ – Красноярск, 2022. – №7 (184). – С. 212-218.
3. Демиденко Г. А. Содержание токсичных веществ в пшеничной муке разных сортов // ВЕСТНИК КРАСГАУ – Красноярск, 2022. – №7 (184). – С. 212-218.
4. Tveden-Nyborg P, Lykkesfeldt J. Does vitamin C deficiency increase lifestyle-associated vascular disease progression? Evidence based on experimental and clinical studies. // Antioxid Redox Sign. – 2013.

5. Химия пищевых добавок: Тезисы докладов Всесоюзной конференции. г. Черновцы. // Киев: НПО «Пищевые добавки». – 1989. – С. 256.
6. Benzoic acid and its derivatives as naturally occurring compounds in foods and as additives: Uses, exposure, and controversy. // Tremblay and Qureshi. – 1993.
7. Принципы оценки безопасности пищевых добавок и контаминантов в продуктах питания. // М.: Медицина. – 1991. – С. 158.
8. Ana del Olmo, Javier Calzada & Manuel Nuñez. – P. 3084-3103.



УДК 615.91
ГРНТИ 76.03.39

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РОЛЬ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ОМУ В СНИЖЕНИИ ПОДОСТРОГО ТОКСИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АКРИЛАМИДА НА ПЕЧЕНЬ

Якупова Татьяна Георгиевна

младший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной клиникой лабораторных животных

Репина Эльвира Фаридовна

к.б.н., старший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной клиникой лабораторных животных

Хуснутдинова Надежда Юрьевна

научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной клиникой лабораторных животных

Кудояров Эльдар Ренатович

младший научный сотрудник отдела токсикологии и генетики с экспериментальной клиникой лабораторных животных

ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека»

Россия, г. Уфа

Гарипова Зарина Ренатовна

преподаватель кафедры профессиональной подготовки
ФГКОУ ВО Уфимский юридический институт МВД РФ

Россия, г. Уфа

Семёнов Павел Геннадиевич

врач анестезиолог-реаниматолог отделения анестезиологии-реанимации
Бюджетное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа-Югры

«Няганская окружная больница»

Россия, г. Нягань

Аннотация: Акриламид в настоящее время известен не только как материал, используемый в промышленности, но и как вещество, вызывающее раковые, цито- и генотоксические эффекты при нагревании. В прошлых исследованиях основное внимание было уделено токсическим эффектам акриламида при высоких дозах. Однако стало известно, что некоторые токсические эффекты акриламида проявляются до появления клинических признаков.

Цель данного исследования заключалась в сравнительной оценке эффекта применения комплексных соединений оксиметилурацила в ответ на токсическое воздействие акриламида.

Исследовано профилактическое действие комплексных соединений оксиметилурацила на печень при токсическом воздействии акриламида. Акриламид был введен внутривенно в дозе 20 мг/кг массы тела, а растворы соединений (на основе дистиллированной воды) были введены внутривенно за 1 час до воздействия токсикантом. Проведено исследование изменения транскрипционной активности генов окислительного стресса в печени крыс с использованием ПЦР-анализа в реальном времени. Результаты исследований показали, что профилактическое введение комплексных соединений оксиметилурацила оказало разнообразное влияние на активность генов в ткани печени. Они еще больше повысили активность гена *Nqo1*, а на активность гена *Sod1* оказали положительное действие, снизив его активность. Комплексные соединения МГ-1 и МГ-2 оказались более эффективными по сравнению с МГ-10.

Ключевые слова: акриламид, подострая интоксикация, гепатопротекторное действие, печень, профилактическое применение.

PREVENTIVE ROLE OF OMU COMPOUNDS IN REDUCING THE SUBACUTE TOXIC EFFECT OF ACRYLAMIDE ON THE LIVER

Yakupova Tatyana Georgievna

junior researcher at the Department of Toxicology and Genetics with an experimental clinic for laboratory animals

Repina Elvira Faridovna

Ph.D., senior researcher at the Department of Toxicology and Genetics with an experimental clinic for laboratory animals

Khusnutdinova Nadezhda Yurievna

Researcher at the Department of Toxicology and Genetics with an experimental laboratory animal clinic

Kudoyarov Eldar Renatovich

junior researcher at the Department of Toxicology and Genetics with an experimental clinic for laboratory animals

Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology
Russia, Ufa

Garipova Zarina Renatovna

Lecturer at the Department of Professional Training
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation
Russia, Ufa

Semenov Pavel Gennadievich

doctor anesthesiologist-resuscitator department of anesthesiology and resuscitation
Budgetary institution of the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug-Ugra
«Nyagan District Hospital»
Russia, Nyagan

Abstract: Acrylamide is now known not only as a material used in industry, but also as a substance that causes cancerous, cytotoxic and genotoxic effects when heated. Past studies have focused on the toxic effects of acrylamide at high doses. However, it has become known that some toxic effects of acrylamide occur before clinical signs appear.

The purpose of this study was to comparatively evaluate the effect of using hydroxymethyluracil complex compounds in response to the toxic effects of acrylamide.

The preventive effect of hydroxymethyluracil complex compounds on the liver under the toxic effects of acrylamide was studied. Acrylamide was administered intragastrically at a dose of 20 mg/kg body weight, and solutions of compounds (based on distilled water) were administered intragastrically 1 hour before exposure to the toxicant. A study was carried out to study changes in the transcriptional activity of oxidative stress genes in the liver of rats using real-time PCR analysis. Research results showed that prophylactic administration of hydroxymethyluracil complex compounds had a diverse effect on gene activity in liver tissue. They further increased the activity of the *Nqo1* gene, and had a positive effect on the activity of the *Sod1* gene, reducing its activity. Complex compounds MG-1 and MG-2 turned out to be more effective compared to MG-10.

Keywords: acrylamide, subacute intoxication, hepatoprotective effect, liver, prophylactic use.

Акриламид широко известен как синтетический материал, используемый в промышленности, но также известно его канцерогенное, цито- и генотоксичное действие, которое возникает при нагревании [1]. Исследования уже давно подтвердили

нейротоксичность, генотоксичность, канцерогенность и репродуктивную токсичность акриламида при высоких дозах [2, 3]. Токсическое воздействие акриламида объясняется образованием генотоксических метаболитов, окислительным стрессом, нарушением распространения нервных сигналов, структурными и гистологическими изменениями в центральной нервной системе [4, 5]. Акриламид всасывается через пищеварительную и дыхательную системы, а также через кожу. Один из основных источников акриламида - пища. Высокие концентрации акриламида можно найти в таких популярных продуктах питания, как кофе, хлеб и картофель. Среднесуточное потребление акриламида составляет от 0,3 до 2,0 мкг/кг массы тела [6-8].

Акриламид хорошо растворяется в ацетоне, этаноле и воде, но плохо растворяется в бензоле. Акриламид является токсичным веществом, способным повредить нервную систему, почки и печень, а также вызывать раздражение слизистых оболочек. Доза 149 мг/кг массы тела является среднесмертельной для крыс при внутрижелудочном введении.

Появление акриламида в организме профессионально связано с его использованием в производстве полиакриламидного полимера, который широко используется в качестве коагулянта при очистке воды, добавок в производстве бумаги, тампонажного материала для строительных конструкций и гелей для электрофореза [9-11].

Цель данного исследования заключается в сравнительной оценке использования комплексных соединений оксиметилурацила в ответ на токсическое воздействие акриламида.

Исследование проводилось на белых беспородных самках крыс массой 180-200 г. Животные получали пищу и воду в неограниченном доступе. Животные были разделены на группы по 6 особей в каждой. Первые две группы были группами отрицательного контроля (незатронутыми) и положительного контроля (только акриламид был введен). Три последующие группы (мг-1, мг-2 и мг-10) получали комплексные соединения оксиметилурацила (5-гидрокси-6-метилурацил) с аскорбиновой кислотой, сукцинатом натрия и ацетилцистеином соответственно для профилактики. Эти соединения были синтезированы в Уфимском институте химии. Животным вводили смесь соединений (разбавленную дистиллированной водой) внутрижелудочно за 1 час до введения раствора акриламида. Дозы акриламида составляли 50 мг/кг массы тела для группы мг-1 и мг-2, и 500 мг/кг массы тела для группы мг-10. Через 1 час после введения соединений акриламид был введен в дозе 20 мг/кг массы тела. В ходе проведения эксперимента составлялось 28 наблюдений.

Животные содержались в соответствии с принципами Хельсинкской декларации о гуманном обращении с животными. Животные были эвтаназированы углекислым газом и затем проводилась декапитация.

Для определения транскрипционной активности генов небольшие образцы печени замораживались в жидком азоте и подвергались обработке реактивом Extract RNA (ЗАО «Евроген», Россия), чтобы выделить молекулы РНК. Изоляция РНК проводилась в соответствии с протоколом. Из выделенной общей РНК проводился синтез кДНК с использованием набора реактивов MMLV RT Kit и праймеров олиго(dT)15 (ЗАО «Евроген», Россия). Изменение экспрессии исследуемых генов в условиях нормы и при токсической интоксикации акриламидом изучались методом ПЦР в режиме реального времени на амплификаторе Rotor-Gene Q («Qiagen», Германия). Транскрипционную активность мРНК стандартизировали относительно экспрессионной активности гена *Gapdh*.

Полученные результаты исследования анализировались с помощью Н-критерия Краскела-Уоллиса для попарного сравнения групп. Результаты считались статистически значимыми при $p \leq 0,05$. Изменение транскрипционной активности генов выражалось в виде МЕ [Q1;Q3], где МЕ - медиана, Q1 - 1-й квартиль, Q3 - 3-й квартиль.

На рисунке 1 представлена экспрессия гена *Sod1* при токсическом действии акриламида.

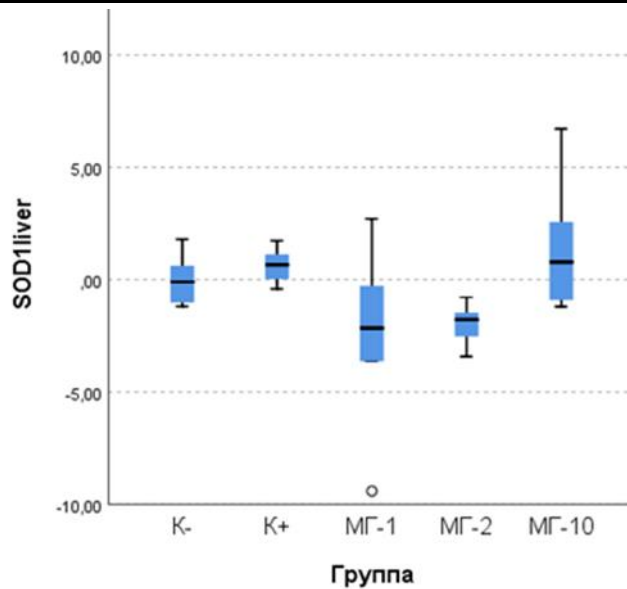


Рисунок 1 – Транскрипционная активность гена *Sod1* в печени крыс при токсическом действии акриламида и введении комплексных соединений оксиметилурацила с целью профилактики

В проведенном эксперименте было обнаружено статистически значимое увеличение экспрессии гена *Sod1* ($p=0,019$; $k=12,55$). Минимальное значение этого гена было обнаружено в группе МГ-1 (-2,16 [-5,08; 0,47]), а максимальное значение - в группе МГ-10 (0,79 [-0,98; 3,61]). При сравнении группы МГ-2 с интактной группой, группой положительного контроля и группой МГ-10 была достигнута статистическая значимость ($p=0,036$; $p=0,006$ и $p=0,009$ соответственно). Также были получены интересные результаты при сравнении группы МГ-1 с группами положительного контроля ($p=0,028$) и МГ-10 ($p=0,039$).

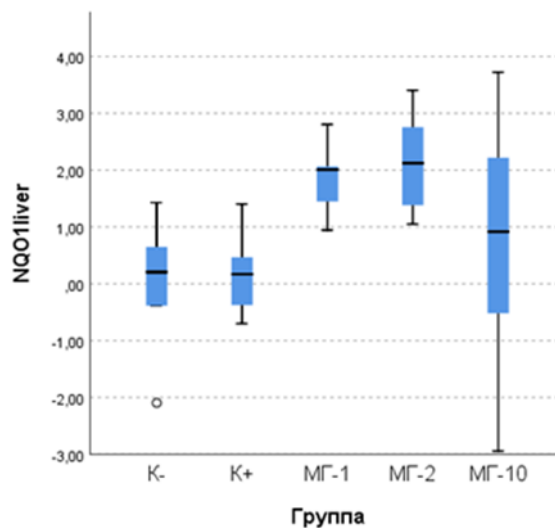


Рисунок 2 – Транскрипционная активность гена *Nqo1* в печени крыс при токсическом действии акриламида и введении комплексных соединений оксиметилурацила с целью профилактики

В проведенном эксперименте была обнаружена статистически значимая экспрессия гена *Nqo1* (рисунок 2) ($p=0,003$; $k=12,09$). Минимальное значение этого гена было обнаружено в группе положительного контроля (0,17 [-0,46; 0,7]), в то время как максимальное значение, равное 2,12 [1,3; 2,92], было обнаружено в группе МГ-2.

Интересные результаты были получены при сравнении групп. Например, сравнение как интактной группы, так и группы без лечения с группами МГ-1 ($p=0,022$ в обоих случаях) и МГ-2 ($p=0,010$ в обоих случаях) показало статистически значимые различия.

Акриламид в дозе 20 мг/кг массы тела животных в подостром эксперименте проявляет токсичность, которая приводит к изменениям генетических показателей. Исследование показало, что комплексное соединение оксиметилурацила с аскорбиновой кислотой (препарат МГ-1) и комплексное соединение оксиметилурацила с ацетилцистеином (препарат МГ-10) являются наиболее эффективными в нормализации функций печени при подостром воздействии акриламида. Воздействие акриламида приводит к увеличению экспрессии основных генов детоксикации и защиты клетки от повреждений в ткани печени.

Список литературы:

1. Галимова Р.Р. Состояние здоровья работников производства бутилового каучука по результатам периодического медицинского осмотра / Р.Р. Галимова, Э.Р. Кудояров, А.Б. Бакиров, Л.К. Каримова, Э.Т. Валеева // Медицина труда и экология человека/ 2022. 2 (30). С. 75-83.
2. Rong H., Gao B., Zhao Y., Sun S., Yang Z., Wang Y. Advanced lignin-acrylamide water treatment agent by pulp and paper industrial sludge: synthesis, properties and application // Journal of Environmental Sciences. 2013. 25(12). pp. 2367–2377.
3. Ariseto. Toledo Estimativa preliminar da ingestão de acrilamida no Brasil // Revista Brasileira de Toxicologia. 2008. 21 (1). P. 6.
4. Tareke E., Rydberg P., Karlsson P., Eriksson S., Tornqvist M. Analysis of acrylamide, a carcinogen formed in heated foodstuffs // Journal of Agricultural and Food Chemistry. 2002. 50(17). pp. 4998–5006.
5. Kumar J., Das S., Teoh S. Dietary Acrylamide and the Risks of Developing Cancer: Facts to Ponder // Frontiers in Nutrition. 2018. 28 (5). P. 14.
6. Cantrell M.S., McDougal O.M. Biomedical rationale for acrylamide regulation and methods of detection // Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety. 2021. 20(2). pp. 2176-2205.
7. Dortaj H., Yadegari M., Abad M., Sarcheshmeh A., Anvari M. Stereological method for assessing the effect of vitamin C administration on the reduction of acrylamide-induced neurotoxicity // Basic and Clinical Neuroscience. 2018. 9(1). pp. 27-33.
8. Ghorbel I., Elwej A., Chaabene M., Boudawara O., Marrakchi R., Jamoussi K. Effects of acrylamide graded doses on metallothioneins I and II induction and DNA fragmentation: biochemical and histomorphological changes in the liver of adult rats // Toxicology and Industrial Health. 2017. 33(8). pp. 611–22.
9. Gedik S., Erdemli M.E., Gul M., Yigitcan B., Gozukara B. H., Aksungur Z. Hepatoprotective effects of crocin on biochemical and histopathological alterations following acrylamide-induced liver injury in Wistar rats // Biomedicine and Pharmacotherapy. 2017. 95. pp. 764–770.
10. Kim S.M., Baek J.M., Lim S.M., Kim J.Y., Kim J., Choi I. Modified lipoproteins by acrylamide showed more atherogenic properties and exposure of acrylamide induces acute hyperlipidemia and fatty liver changes in zebrafish // Cardiovascular Toxicology. 2015. 15(4). pp. 300–308.
11. Kim K.H., Park B., Rhee D.K., Pyo S. Acrylamide induces senescence in macrophages through a process involving ATF3, ROS, p38/JNK, and a telomerase-independent pathway // Chemical Research in Toxicology. 2015. 28(1). pp. 71–86.



СОДЕРЖАНИЕ

XX

Сельскохозяйственное направление

XX

Дайнеко Николай Михайлович, Тимофеев Сергей Федорович, Концевая Ирина Ильинична	3
ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ ЭКОЛОГО-ТРОФИЧЕСКИХ ГРУПП ПОД ВЛИЯНИЕМ МИКРОБНЫХ БИОПРЕПАРАТОВ В ПОСЕВАХ ОЗИМОЙ РЖИ	
Ерёмина Диана Васильевна, Мартемьянова Дарья Денисовна	12
БИОИНФОРМАТИКА: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ	
Медведев Михаил Сергеевич	17
ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ ФЕРМАХ	

XX

Техническое и физико-математическое направления

XX

Бердникова Лариса Николаевна	21
ОБУЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА РАБОТНИКОВ ЖИВОТНОВОДСТВА	
Бердникова Лариса Николаевна	24
ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ РИСКОВ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ	
Вальтер Александр Игоревич, Кожевников Леонид Сергеевич	27
СРАВНЕНИЕ СТРУКТУРЫ И МЕХАНИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВОЛЬФРАМОВОГО ТЯЖЕЛОГО СПЛАВА ВНЖ95 ПРИ ТВЕРДОФАЗНОМ И ЖИДКОФАЗНОМ СПЕКАНИИ	
Иванов Дмитрий Михайлович	31
ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В ЦЕПИ ИНТЕГРИРУЮЩЕГО И ДИФФЕРЕНЦИРУЮЩЕГО ТИПА	
Козлов Алексей Николаевич	39
АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ГРУЗОПЕРЕВОЗОК В КОМПАНИИ «ЛОГИСТИК Л7»	
Курилов Михаил Викторович, Аллаярова Гузель Римовна, Адиева Гюзелия Фаритовна, Усманова Эльза Наилевна, Мусабилов Дмитрий Эдуардович, Аухадиева Эльвира Ахатовна	42
КОНСЕРВАНТЫ. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА. СОДЕРЖАНИЕ В ТВОРОЖНОЙ ПРОДУКЦИИ	
Мартышкин Анатолий Петрович, Майоров Александр Михайлович	46
ОПТИМАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ	

Мартышкин Анатолий Петрович, Майоров Александр Михайлович	51
МЕТОД ПРЕДЕЛЬНЫХ ВЕРОЯТНОСТЕЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ДЕТАЛЕЙ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	
Мартышкин Анатолий Петрович, Майоров Александр Михайлович	56
СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ МАШИНОСТРОЕНИЯ	
Матвеев Даниил Юрьевич, Богдалова Надежда Владимировна	62
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ВИХРЕЙ АБРИКОСОВА В СВЕРХПРОВОДНИКАХ НА ОСНОВЕ ОКСИДА ВИСМУТА	
Тишкова Светлана Анатольевна, Грачева Ирина Георгиевна, Грачев Максим Степанович	68
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЯДОХИМИКАТОВ НА СПЕКТР МОЛЕКУЛ РАСТЕНИЙ МЕТОДОМ ИК-СПЕКТРОСКОПИИ	
Туманова Марина Ивановна, Симонов Федор Сергеевич, Юрченко Семен Игоревич	74
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОГО ПОЛЯ В АУДИТОРИИ	
Усманова Эльза Наилевна, Афонькина Светлана Разифовна, Зеленковская Евгения Евгеньевна, Мусабилов Дмитрий Эдуардович, Курилов Михаил Викторович Аллаярова Гузель Римовна	80
ИЗУЧЕНИЕ НАКОПЛЕНИЯ АЛЮМИНИЯ В ГОЛОВНОМ МОЗГЕ КРЫС ПРИ ОСТРОМ ОТРАВЛЕНИИ	
Усманова Эльза Наилевна, Афонькина Светлана Разифовна, Смолянкин Денис Анатольевич, Валова Яна Валерьевна, Мусабилов Дмитрий Эдуардович, Адиева Гюзелия Фаритовна	83
БИОАККУМУЛЯЦИЯ АЛЮМИНИЯ В ПОЧКАХ ЖИВОТНЫХ ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОКСИДА АЛЮМИНИЯ	
Усманова Эльза Наилевна, Курилов Михаил Викторович, Адиева Гюзелия Фаритовна, Аухадиева Эльвира Ахатовна, Хуснутдинова Надежда Юрьевна Байгильдин Самат Сагадатович	86
ОЦЕНКА СОДЕРЖАНИЯ АЛЮМИНИЯ В ПЕЧЕНИ КРЫС ПОСЛЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ГИДРОКСИДА АЛЮМИНИЯ	
Цугленок Ольга Михайловна, Гумеров Камиль Мингалиевич, Климюк Данила Олегович, Осинев Иван Андреевич	89
О МОДЕЛИРОВАНИИ И ПРОГНОЗИРОВАНИИ ЭКСПОРТА СЕЛЬСКО- ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ИНЖЕНЕРНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	

XX

Юридическое направление

XX

Бородин Игорь Анатольевич	94
ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ХОЛДИНГОВ ОАО «РЖД» И ЗАО «ТРАНСМАШХОЛДИНГ»	
Бородин Игорь Анатольевич	97
ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНЫМ ФОНДОМ РФ	

Бородин Игорь Анатольевич	100
ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В ОАО «РЖД»	
Киселев Сергей Викторович	102
ПОНЯТИЕ ПРАВОВОГО СТАТУСА «СУДЬЯ В ОТСТАВКЕ»	
Купцова Ольга Владимировна, Левщанова Валерия Алексеевна	110
СЕМЕЙНАЯ МЕДИАЦИЯ КАК СПОСОБ РАЗРЕШЕНИЯ КОНФЛИКТОВ, ЗАТРАГИВАЮЩИХ ИНТЕРЕСЫ ДЕТЕЙ	
Купцова Ольга Владимировна, Горелов Илья Владимирович	114
СЕМЬЯ КАК ФАКТОР ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ	
Сорокун Павел Владимирович, Казаков Артем Евгеньевич	119
НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ В РАССЛЕДОВАНИИ ПРАВОНАРУШЕНИЙ В СФЕРЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ	
Ступина Светлана Александровна	124
НАРКОПОТРЕБЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ: ОТДЕЛЬНЫЕ ПРИЧИНЫ И МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ	

XX

Экономическое направление

XX

Ерусалимский Вадим Моисеевич, Чистяков Евгений Алексеевич	131
АНТИМОНОПОЛЬНОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Ерусалимский Вадим Моисеевич, Чистяков Евгений Алексеевич	135
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Колесникова Юлия Фаридовна, Чистяков Евгений Алексеевич	138
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ МЫСЛЬ XX В.	
Орлова Алина Владимировна	141
УЧАСТИЕ ЖЕНЩИН В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ: МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ОСОБЕННОСТИ	
Хартанович Елена Александровна, Белов Андрей Павлович	147
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОЛОГИИ ОЦЕНКИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ АВИАТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ	
Хартанович Елена Александровна, Белов Андрей Павлович	152
РЕИНЖИНИРИНГ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ АВИАТРАНСПОРТНОЙ КОМПАНИИ С УЧЕТОМ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБСЛУЖИВАНИЯ ПассажиРОВ	
Цугленок Ольга Михайловна	157
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ	

XX

Общественно-гуманитарное направление

XX

Азимбаев Жадигер Азимбаевич	161
ИССЛЕДОВАНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЗАХСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИГРЫ «ТОГЫЗ КУМАЛАК» - ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ	
Азимбаев Жадигер Азимбаевич	166
ФОРМИРОВАНИЕ УСТОЙЧИВЫХ ОБОСТРЕННЫХ ЧУВСТВ УЧАЩИХСЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ КАЗАХСКОЙ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИГРЫ «ТОГЫЗКУМАЛАК»	
Алекова Нуриля Токтобековна	170
РОЛЬ ШКОЛЫ В ПРОТИВОСТОЯНИИ ВРЕДНЫМ ПРИВЫЧКАМ У ДЕТЕЙ- ПОДРОСТКОВ: АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНЫХ ПРОГРАММ ПРОФИЛАКТИКИ	
Алферьева-Термсикос Валерия Борисовна	176
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ТЕКСТОГРАФИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	
Алымбекова Айтолкун Алымбековна	186
СПЕЦИФИКА ПРЕПОДАВАНИЯ STEM- ПРЕДМЕТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ	
Арябкина Ирина Валентиновна, Краснова Алина Денисовна	192
РОЛЬ ЛИЧНОСТИ УЧИТЕЛЯ В МУЗЫКАЛЬНОМ ВОСПИТАНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	
Байтокова Айнура Сыйлашовна, Дуйшонбекова Гулайым	197
МЕТОДЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В ВУЗЕ	
Батанина Елена Владимировна	203
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВУЗА И ШКОЛЬНЫХ УЧИТЕЛЕЙ	
Бектуров Туйгун Муктарович, Кожогелдиева Мээрим Абдыкалыковна	206
РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ	
Белухина Наталья Николаевна, Баранова Анна Романовна	213
ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ	
Валитова Лилия Радиковна, Галькиева Зинфира Хайдаровна, Губарева Татьяна Александровна, Маркова Гульфия Альмянсуровна	220
СЛОВООБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ- АББРЕВИАТУР В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	
Валитова Лилия Радиковна, Галькиева Зинфира Хайдаровна, Губарева Татьяна Александровна, Маркова Гульфия Альмянсуровна	223
ИНОЯЗЫЧНАЯ КУЛЬТУРА СТУДЕНТА ВУЗА И ЕЕ СОЦИАЛИЗИРУЮЩИЙ ПОТЕНЦИАЛ	
Вороненко Александр Иванович	226
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМАТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ В НЕКЛАССИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ И СОЦИОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ	

Галькиева Зинфира Хайдаровна, Валитова Лилия Радиковна, Губарева Татьяна Александровна, Маркова Гульфия Альмянсуровна.....	232
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ СТУДЕНТА ЧЕРЕЗ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ	
Галькиева Зинфира Хайдаровна, Валитова Лилия Радиковна, Губарева Татьяна Александровна, Маркова Гульфия Альмянсуровна.....	236
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ СТУДЕНТА ЧЕРЕЗ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ КЛУБЫ УНИВЕРСИТЕТА	
Губарева Татьяна Александровна, Галькиева Зинфира Хайдаровна, Валитова Лилия Радиковна, Маркова Гульфия Альмянсуровна	239
МЕЖКУЛЬТУРНАЯ КОММУНИКАЦИЯ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ВИДЫ, И НАВЫКИ	
Губарева Татьяна Александровна, Галькиева Зинфира Хайдаровна, Валитова Лилия Радиковна, Маркова Гульфия Альмянсуровна	243
РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ МЕЖКУЛЬТУРНОГО ОБЩЕНИЯ	
Елисева Елена Викторовна, Шестакова Ольга Федоровна	247
«ОСОБЕННЫЙ» РЕБЕНОК ПОД ВЗГЛЯДОМ ИЗВЕСТНЫХ ПЕДАГОГОВ И ПСИХОЛОГОВ КОНЦА XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА	
Ермакова Елена Геннадьевна.....	254
ВОСПИТАНИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У СТУДЕНТОВ НА ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МЕТОДОМ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ	
Жолдошова Бибигул Алайчиевна	260
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ОДНА ИЗ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧИТЕЛЯ ПРИ РАЗРЕШЕНИИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНФЛИКТА	
Жолдошова Бибигул Алайчиевна	264
РОЛЬ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАБОТЕ УЧИТЕЛЯ	
Иманкулова Саадат Эсенбаевна.....	268
РОЛЬ РОДИТЕЛЕЙ В УСПЕШНОЙ ИНКЛЮЗИВНОЙ ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ: СТРАТЕГИИ ПОДДЕРЖКИ И ВОВЛЕЧЕНИЯ	
Каплунова Анна Дмитриевна.....	273
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В НЕЯЗЫКОВОМ КОЛЛЕДЖЕ И ВУЗЕ	
Клычков Сергей Александрович	279
ПРИМЕНЕНИЕ ПРИЕМОВ БОРЬБЫ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОТРУДНИКОВ УИС	
Клычков Сергей Александрович	283
МЕТОДЫ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ КУРСАНТОВ ВУЗОВ ФСИН РОССИИ ВО ВНЕАУДИТОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Кожогелдиева Мээрим Абдыкалыковна, Бектуров Туйгун Муктарович	287
РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ СТУДЕНТОВ В ЭПОХУ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
Крапивник Людмила Федоровна	293
РУССКАЯ ПОЭЗИЯ В ИНОЯЗЫЧНОЙ АУДИТОРИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	
Куликова Ольга Федоровна	297
ЭПИТЕТЫ-ПРИЛАГАТЕЛЬНЫЕ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ТЕКСТЕ	
Маркова Гульфия Альмянсуровна, Валитова Лилия Радиковна, Галькиева Зинфира Хайдаровна, Губарева Татьяна Александровна	301
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АББРЕВИАТУР И СОКРАЩЕНИЙ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	
Маркова Гульфия Альмянсуровна, Валитова Лилия Радиковна, Галькиева Зинфира Хайдаровна, Губарева Татьяна Александровна	305
СПОСОБЫ ОБРАЗОВАНИЯ НЕОЛОГИЗМОВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	

Нурланова Айзат Нурлановна	308
ИНДИВИДУАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА: КЛЮЧЕВОЙ АСПЕКТ	
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ	
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	
Пасевич Заряна Васильевна, Мяо Вэньцзэ	315
ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ И ПАРАЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА УСИЛЕНИЯ	
ЭКСПРЕССИИ ГАЗЕТНЫХ ЗАГОЛОВКОВ	
Пащанова Ирина Александровна	321
СОДЕРЖАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ	
ПЕДАГОГОВ И РОДИТЕЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОШКОЛЬНОГО	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ	
Петрова София Николаевна	327
СПЕЦИФИКА ПРОЯВЛЕНИЯ ОТНОШЕНИЙ В СПОРТИВНОЙ СФЕРЕ В РАМКАХ	
ПЕРСОНАЛЬНОГО И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНОГО ДИСКУРСОВ	
Поляруш Альбина Анатольевна	331
СИСТЕМНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ФОРМА РЕКОНСТРУКТИВИЗМА В	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ	
Поляруш Альбина Анатольевна	336
КОНЦЕПЦИЯ КОЭВОЛЮЦИИ В СВЕТЕ НАУЧНОЙ ПОЛЕМИКИ Н.Н. МОИСЕЕВА И	
В.И. ДАНИЛОВА-ДАНИЛЬЯНА	
Поляруш Альбина Анатольевна	340
КОНЦЕПЦИЯ КОЭВОЛЮЦИИ Н.Н. МОИСЕЕВА В ДИАЛЕКТИЧЕСКОМ КОНТЕКСТЕ	
Романычев Илья Сергеевич	344
ЦЕЛЕВЫЕ АУДИТОРИИ В КОНКУРСЕ ГРАНТОВ НЕКОММЕРЧЕСКИХ	
ОРГАНИЗАЦИЙ МОСКВЫ	
Сбитнева Оксана Анатольевна	351
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ И ЗДОРОВЬЮ	
Сбитнева Оксана Анатольевна	354
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ С ПРЕДМЕТАМИ В СИСТЕМЕ	
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	
Семашко Наталья Владимировна	357
К ВОПРОСУ ОТБОРА ЛЕКСИКИ ДЛЯ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО КИТАЙСКОМУ	
ЯЗЫКУ	
Семашко Наталья Владимировна	361
НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКОВОЙ КАРТИНЫ МИРА	
КИТАЙЦЕВ (НА МАТЕРИАЛЕ КИТАЙСКИХ СКАЗОК)	
Септарева Анжелика Викторовна	366
СТРУКТУРА МЕТОДИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ В УСЛОВИЯХ КОРРЕКЦИОННОЙ	
ШКОЛЫ	
Сорокун Павел Владимирович	372
ОБЩЕСТВЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ ГОРОДА АЧИНСКА XIX В.	
Табачук Наталья Петровна	375
МЕЖВУЗОВСКИЙ ПРОЕКТ «КАРТЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ В МЕТАДЕЯТЕЛЬНОСТИ»	
КАК НОВЫЙ ФОРМАТ СОТРУДНИЧЕСТВА ВУЗОВ В ПРОЕКТНОЙ	
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
Табачук Наталья Петровна	379
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА	
«КАРТЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ПО ИНФОРМАТИКЕ» В ВУЗЕ	
Турумбекова Айдай Татаровна, Турдакунова Анархан Сейдилдаевна	383
ОБУЧЕНИЯ РЕШЕНИЮ ЗАДАЧ В 7 КЛАССЕ АЛГЕБРАИЧЕСКИМ СПОСОБОМ	

Умаров Талант Нурдинович	391
РОЛЬ РЕФЛЕКСИИ УЧИТЕЛЯ В РЕШЕНИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ И СИТУАЦИЙ	
Шахматов Олег Дмитриевич, Добривская Ангелина Сергеевна	395
ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С МОТОРНОЙ АФАЗИЕЙ	
Шахматов Олег Дмитриевич, Белолипецкая Яна Евгеньевна, Ермолина Валерия Евгеньевна	400
ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА ПРИ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С АФАЗИЕЙ	
Шедина Светлана Васильевна, Богомяков Евгений Анатольевич	407
ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ И ЕГО ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ МОЛОДЕЖИ	
Шедина Светлана Васильевна, Пендюк Анастасия Витальевна	412
ИНСТИТУТ НАСТАВНИЧЕСТВА В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СОТРУДНИКОВ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ	
Шедина Светлана Васильевна, Жуков Станислав Геннадьевич	417
НАСТАВНИЧЕСТВО В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	

XX

Промышленная экология и биотехнологии. Экология (по отраслям)

XX

Валеев Тимур Камилевич, Сулейманов Рафаил Анварович, Рахматуллин Наиль Равилович, Бактыбаева Зульфия Булатовна, Даукаев Рустем Аскарлович, Аллаярова Гузель Римовна, Файзуллина Альбина Рамилевна	421
ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА БЕЗОПАСНОСТИ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОТОКОВ НА ТЕХНОГЕННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ БАШКОРТОСТАНА	
Гарипова Зарина Ренатовна, Семёнов Павел Геннадиевич, Якупова Татьяна Георгиевна, Каримов Денис Олегович, Репина Эльвира Фаридовна, Хуснутдинова Надежда Юрьевна, Мухаммадиева Гузель Фанисовна, Смолянкин Денис Анатольевич	428
ТРАНСКРИПЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ГЕНОВ ПРИ КОРРЕКЦИИ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ АКРИЛАМИДА	
Дроздов Денис Николаевич, Кожемякина Анна Владимировна	434
ВНИМАНИЕ В ЗВУКОВОЙ СРЕДЕ РАЗНОЙ ЧАСТОТЫ И ИНТЕНСИВНОСТИ	
Курилов Михаил Викторович, Усманова Эльза Наилевна, Аллаярова Гузель Римовна, Адиева Гюзелия Фаритовна, Зеленковская Евгения Евгеньевна, Мусабилов Дмитрий Эдуардович	439
КОНСЕРВАНТЫ. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА. НАКОПЛЕНИЕ В ПОЧКАХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ	
Якупова Татьяна Георгиевна, Репина Эльвира Фаридовна, Хуснутдинова Надежда Юрьевна, Кудояров Эльдар Ренатович, Гарипова Зарина Ренатовна, Семёнов Павел Геннадиевич	444
ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РОЛЬ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ ОМУ В СНИЖЕНИИ ПОДОСТРОГО ТОКСИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ АКРИЛАМИДА НА ПЕЧЕНЬ	

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
«ЭПОХА НАУКИ»**

Эпоха науки № 37 – февраль 2024 г.

Издательство Ачинского филиала ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» 662155, Красноярский край, г. Ачинск ул. Тарутинская, д.4
<http://afkras.ru/>; e-mail: kras.gau@mail.ru