

ISSN 2409-3203
Свидетельство о регистрации
СМИ ЭЛ № ФС 77 - 69172

Международный научно-практический журнал

Эпоха науки

сетевое издание

№ 35 - Август 2023 г.

МИНИСТРЕСТВО 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»**

35

Ачинск
Август 2023

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;
Вологжанина 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». 2023. № 35.

Сельскохозяйственное направление

УДК 631.6.03

ГРНТИ 70.27

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПИТЬЕВЫХ ВОД БАЙМАКСКОГО РАЙОНА

Аллаярова Гузель Римовна

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

Ларионова Татьяна Кенсариновна

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

Адиева Гюзелия Фаритовна

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

Даукаев Рустем Аскарлович

к.б.н., заведующий химико-аналитическим отделом

Аухадиева Эльвира Ахатовна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Зеленковская Евгения Евгеньевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека»
Россия, Уфа

Аннотация: В статье изучено влияние предприятия горнодобывающей промышленности на питьевую воду, подземные воды и воды открытых водоемов. Тяжелые металлы обнаружены во всех поверхностных водоисточниках. В целом, характер и уровень загрязнения основных поверхностных водных объектов, размещенных на территории Баймакского района, сходен. Наиболее значимыми химическими соединениями в поверхностных водных объектах, которые ответственны за высокое суммарное загрязнение и способны ухудшить условия проживания и здоровье населения, являются марганец, ртуть, цинк, медь и железо. Вода источников, используемых для централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения, соответствует гигиеническим нормативам.

Ключевые слова: питьевая вода, поверхностные водоемы, тяжелые металлы, горнорудные предприятия.

POLLUTION OF HARMFUL SUBSTANCES OF SURFACE AND DRINKING WATER IN THE BAYMAK DISTRICT

Allayarova Guzel Rimovna

PhD, Senior Researcher chemical analytical department

Larionova Tatyana Kensarinovna

PhD, Leading Researcher chemical analytical department

Adieva Guzeliya Faritovna

PhD, Researcher chemical analytical department

Daukaev Rustem Askarovich

PhD, Head of Chemical Analytical Department

Aukhadieva Elvira Akhatovna

junior researcher chemical analytical department

Zelenkovskaya Evgenia Evgenievna

junior researcher chemical analytical department

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

Abstract: The article studies the impact of a mining enterprise on drinking water, groundwater and water from open reservoirs. Heavy metals are found in all surface water sources. In general, the nature and level of pollution of the main surface water bodies located on the territory of the Baimaksky district are similar. The most significant chemical compounds in surface water bodies, which are responsible for high total pollution and can worsen the living conditions and health of the population, are manganese, mercury, zinc, copper and iron. Water from sources used for centralized domestic drinking water supply complies with hygienic standards.

Keywords: drinking water, surface water bodies, heavy metals, mining enterprises.

Горнорудную промышленность можно отнести к одному из наиболее мощных факторов загрязнения окружающей среды. Наиболее велика опасность загрязнения токсичными химическими элементами, такими как тяжелые металлы [1]. Хозяйственная деятельность человека может привести к нарушениям природного химического состава подземных и поверхностных вод [2]. Тяжелые металлы являются одними из основных веществ, загрязняющих водоемы [3]. Основными природными процессами, способствующими поступлению металлов в водные объекты, являются выветривание горных пород и выпадение из атмосферы, антропогенными – сброс сточных вод различных производств, диффузное поступление с водосбора и выщелачивание кислотными осадками [4]. Предприятия горнодобывающей промышленности оказывают выраженное неблагоприятное воздействие на гидрогеологический режим и качество подземных вод. Отбор больших объемов подземных вод для целей водоснабжения населения и нужд промышленности привели в настоящее время к образованию региональных депрессионных зон [5]. Сбросы стоков горнометаллургических комбинатов приводят к повышенному содержанию тяжелых металлов в донных отложениях и накоплению их в рыбах [6].

Цель работы - изучение влияния горнорудного предприятия на безопасность водных объектов.

Материал и методы

Исследования проведены в Баймакском районе Республики Башкортостан, на территории которого функционирует «Башкирский медно-серный комбинат» (ОАО «БСМК»). Предметом исследования являлись подземные воды и воды открытых водоемов, питьевая вода.

Работа по отбору, подготовке проб и количественному определению вредных веществ в водах выполнена в Федеральном бюджетном учреждении науки «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека». Были обследованы водоемы, находящиеся вблизи ОАО «БМСК» (озера Культубан, Талкас, Графское, руч. Карагайлы, р. Худолаз и Большой Кизил).

Кроме того, было изучено качество воды, используемой для питьевых нужд жителями г. Сибай, г. Баймак, д. Мирясово, п. Тубинский, п. Акмурун, д. Баишево, д. Янзигитово, д. Исяново и др. Пробы отбирались из колодцев, скважин, водоразборных колонок, систем централизованного водоснабжения. Анализ вод поверхностных и подземных водоисточников, питьевых вод проводился по основным показателям, характеризующим качество воды. Всего было проанализировано 48 источников централизованного водоснабжения, 30 источников децентрализованного водоснабжения, и 42 пробы воды поверхностных водоемов.

Содержание микроэлементов определяли атомно-абсорбционным методом с использованием спектрофотометров АА моделей 240FS и 240Z с пламенной и термической атомизацией.

Результаты и обсуждение.

В гидрографическом отношении изучаемый район расположен в бассейне верхнего и среднего течения реки Урал, проходящей в 15 км к северо-востоку от г. Сибай. Кроме того, гидрографическая сеть представлена озерами и мелкими прудами. В 12 км от ОАО «БМСК» к югу – озеро Кутлубан, к северо-западу и западу соответственно на расстояниях 32 и 25 км озера Талкас и Графское.

Результаты анализа проб воды поверхностных водоисточников представлены в таблице 1.

Таблица 1 Среднее содержание металлов в пробах воды поверхностных водоисточников Баймакского района

Показатели	ПДК, мг/дм ³ , не более	Наименование поверхностного водоисточника, фактическое содержание вещества, мг/дм ³						
		Озеро Графско е	Озеро кутлубан	Ручей Карагай лы	Озеро Талкас	Водохр. реки Худолаз	река Б. Кизил	река Худолаз
Минерализация, мг/дм ³		412±18	724±24	306±6	460±14	664±10	408±8	805±16
Жесткость общая, °Ж	7,0	3,12±0,84	3,36±0,82	1,92±0,51	2,39±0,46	5,28±1,02	2,87±0,74	4,30±0,51
Калий	50	1,99±0,53	15,60±2,48	0,10±0,01	2,09±0,13	1,80±0,12	0,83±0,05	3,30±0,35
Натрий	120	19,55±1,26	90,64±18,64	3,92±0,75	17,08±2,12	49,02±4,58	6,77±1,23	52,1±7,4
Магний	40	20,4±2,6	17,5±1,7	8,7±0,8	11,6±1,3	23,3±3,5	11,6±2,3	20,2±3,6
Кальций	180	28,8±3,4	38,4±3,6	24,0±1,7	28,8±4,2	67,1±5,6	38,4±0,8	74,8±6,3
Кадмий	0,005	п/о	п/о	п/о	п/о	п/о	п/о	0,0005± 0,0001
Ртуть	0,00001	0,00002± 0,00001	0,00007± 0,00001	0,00005± 0,00001	0,00004± 0,00001	0,00006± 0,00001	0,00007± 0,00001	0,00008± 0,00001
Мышьяк	0,05	0,00015± 0,00001	0,00162± 0,00013	0,00224± 0,00014	0,00026± 0,00002	0,00176± 0,00012	0,00124± 0,00010	0,00190± 0,00009
Свинец	0,006	0,0007± 0,0002	0,0007± 0,0002	0,0005± 0,0001	0,0002± 0,0001	0,0002± 0,0001	0,0015± 0,0002	0,0005± 0,0001
Железо	0,1	0,07±0,02	0,28±0,02	0,04±0,01	0,02±0,01	0,12±0,03	0,12±0,03	0,15±0,04
Медь	0,001	0,0035± 0,0010	0,0049± 0,0012	0,0020± 0,0007	0,0016± 0,0004	0,0065± 0,0024	0,0038± 0,0012	0,0085± 0,0025
Цинк	0,01	0,015± 0,007	0,014± 0,003	0,140± 0,023	0,009± 0,001	0,034± 0,008	0,011± 0,003	0,150± 0,004
Марганец	0,01	0,073± 0,021	0,068± 0,023	0,060± 0,019	0,046± 0,012	0,106± 0,036	0,047± 0,012	0,164± 0,055
Хром	0,02	0,0014± 0,0003	0,0022± 0,0006	0,0018± 0,0004	0,0021± 0,0003	0,0025± 0,0005	0,0016± 0,0003	0,0025± 0,0004
Никель	0,01	0,011± 0,004	0,003± 0,001	0,005± 0,001	0,002± 0,001	0,006± 0,001	п/о	0,006± 0,001

Примечание: п/о – данные ниже предела обнаружения метода

Вода поверхностных водоемов на территории Баймакского района характеризуется оптимальной (о. Графское, о. Талкас, р. Б. Кизил) и повышенной минерализацией (о. Кутлубан, р. Худолаз), средней (о. Кутлубан, водохранилище р. Худолаз) и низкой жесткостью (о. Графское, о. Талкас, р. Кизил, р. Карагайлы). Содержание металлов на соответствие требованиям гигиенических стандартов сравнивали с ПДК, предъявляемым к качеству воды водных объектов рыбохозяйственного значения [7]. Выявлено высокое содержание ртути от 2 до 8 ПДК во всех поверхностных водоемах. Источником поступления ртути в водоемы Баймакского района является Семеновская золотоизвлекательная фабрика, ранее применявшая технологию амальгамации с использованием металлической ртути [86]. Концентрации железа выше ПДК выявлены в озере Кутлубан 2,8 ПДК, в водохранилище и реке Худолаз 1,5 ПДК и в реке Большой Кизил 1,2 ПДК. Повышенное содержание меди, цинка и марганца обнаружены во всех исследованных водоемах. Наиболее загрязнена река Худолаз, максимальное содержание

меди в которой составляет 8,5 ПДК, цинка 15,0 ПДК, марганца 16,4 ПДК. Максимальный вклад в загрязнение рек и озер вносят марганец, ртуть, цинк, медь и железо.

Результаты анализа проб питьевой воды в населенных пунктах Баймакского района представлены на рисунке 1.

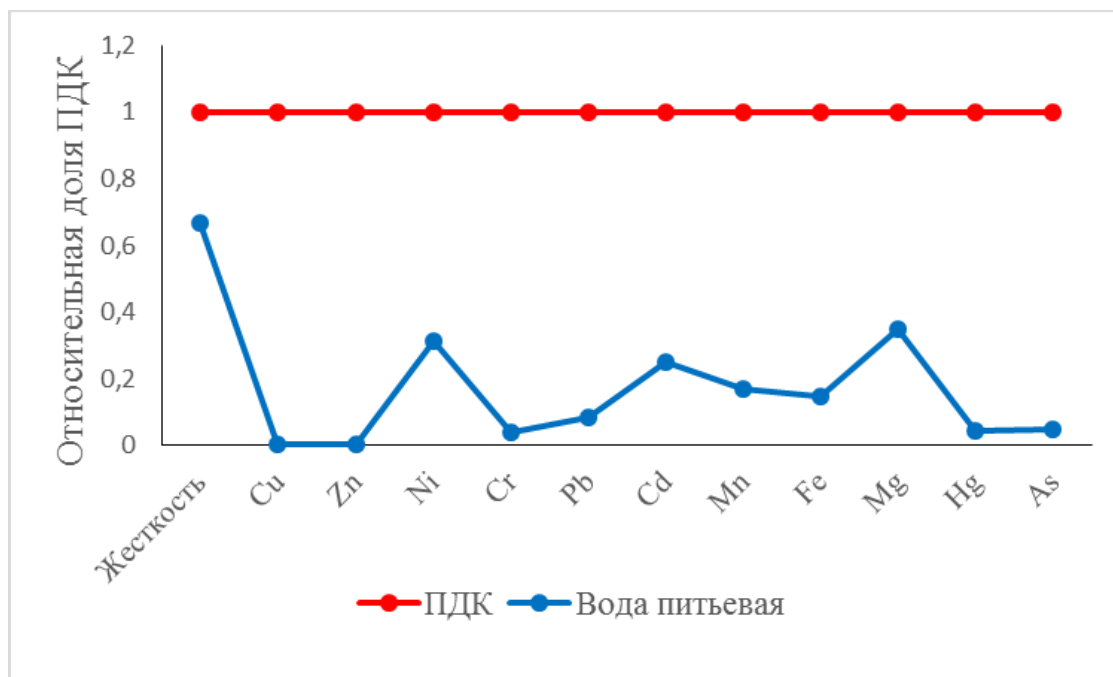


Рис. 1 – Среднее содержание металлов в пробах питьевой воды (в долях от ПДК).

Пригодность воды для питьевых нужд определяется согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" [8]. Исследуемые пробы воды в районе, в целом, характеризуются хорошими органолептическими свойствами: не имеют постороннего привкуса и запаха, бесцветны. Содержание металлов также не превышает предельно допустимые концентрации.

Таким образом, выявленное загрязнение поверхностных водоемов изучаемого района свидетельствует о негативном влиянии горнорудных предприятий и потенциальной опасности для здоровья населения региона. Подземные источники питьевого водоснабжения в меньшей степени подвержены воздействию промышленных выбросов.

Для предотвращения загрязнения поверхностных и подземных вод тяжелыми металлами рекомендуется засыпать известняком приотвальные мочажины для создания буферной карбонатной зоны вокруг отвалов и проводить периодический контроль качества водных объектов.

Список литературы:

1. Белан Л.Н. Эколого-геохимическое состояние горнорудных районов Башкирского Зауралья // Вестник БГУ. 2005. №6. С. 113-117
2. Бадмаева Ю.В. Водообеспеченность агроландшафтов Ачинской лесостепи // Вестник КрасГАУ. 2022. № 1 (178). С. 100-104.
3. Агиров А.Х., Тютюнджан Т.Г., Цикуниб А.Д. Безопасность и физиологическая полноценность питьевой воды централизованных систем водоснабжения республики Адыгея // Гигиена и санитария. – 2004. №2. – С. 15–17.

4. Моисеенко Т.И., Кудрявцева Л.П., Гашкина Н.А. Рассеянные элементы в поверхностных водах суши: Технофильность, биоаккумуляция и экотоксикология. – М.: Наука, 2006. – 261 с.
5. Отчет о НИР «Комплексная гигиеническая оценка хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Губкин Белгородской области». – М., 2003. – 53с.
6. Сезонные изменения форм нахождения тяжелых металлов в водах и донных отложениях Куйбышевского водохранилища / А.Г. Кочарян, Е.В. Веницианов, Н.С. Сафронова //Водные ресурсы. – М., 2003. – 30. - №4. – С. 443-451.
7. Об утверждении нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения: Приказ Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 13 декабря 2016 г. № 552.
8. СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".



УДК 631
ГРНТИ 68.01.11

МИРОВАЯ ПРАКТИКА ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОВСА

Ерёмин Дмитрий Иванович

д.б.н., ведущий научный сотрудник, лаборатория геномных исследований в
растениеводстве
Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр Сибирского отделения
Российской академии наук

Сахарова Виктория Викторовна

аспирант 2 года обучения, направление: агрохимия
Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Россия, г. Тюмень

Аннотация: Анализ рынка незаменимых аминокислот в России показывает, что в настоящий момент данная отрасль имеет огромный потенциал как для продовольственной безопасности страны, так и для ее экономического сектора. В настоящее время сравнивая с западными и восточными конкурентами, Россия хоть и является главным поставщиком зерна, по его глубокой переработке является больше потребителем. Основными культурами для глубокой переработки служат пшеница и кукуруза в виду их относительно благоприятного биохимического состава. Однако данные культуры имеют довольно высокие требования к почвенно-климатическим условиям региона, в котором они выращиваются. Одной из наиболее неприхотливых культур к данным условиям является овес. Он выращивается практически во всех климатических поясах. Кроме того, благодаря достижениям селекционеров, данная культура имеет биохимические свойства, конкурирующие с основными культурами выращиваемых для получения крахмалпроизводных продуктов. Данная статья имеет обзорный характер исследуемой темы.

Ключевые слова: глубокая переработка, овес, крахмал, лизин, метионин, крахмалпроизводные продукты, биохимия.

WORLD PRACTICE OF DEEP PROCESSING OF OATS

Eremin Dmitry Ivanovich

Ph.D., Leading Researcher, laboratory of Genomic Research in Crop Production
Federal Research Center Tyumen Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian
Academy of Science

Sakharova Victoria Viktorovna

Postgraduate student 2 years of study, direction: agrochemistry
State Agrarian University of the Northern Trans-Urals
Russia, Tyumen

Abstract: The analysis of the market of essential amino acids in Russia shows that at the moment this industry has a huge potential both for the food security of the country and for its economic sector. Currently, comparing with Western and eastern competitors, Russia, although it is the main supplier of grain, is more of a consumer in its deep processing. The main crops for deep processing are wheat and corn due to their relatively favorable biochemical composition. However, these crops have quite high requirements for the soil and climatic conditions of the region in which they are grown. One of the most unpretentious crops for these conditions is oats. It is grown in almost all climatic zones. In addition, thanks to the achievements of breeders, this crop has biochemical properties that compete with the main crops grown to produce starch-

derived products. This article has an overview of the topic under study.

Keywords: deep processing, oats, starch, lysine, methionine, starch derivatives, biochemistry.

За последние десятилетия Россия стала одним из лидеров по поставке зерна на мировой рынок. О чем свидетельствуют ежегодные рекорды по получению урожая зерновых культур. В данный момент рекордная отметка составляет более 100 миллионов тон зерна [1].

Основная часть зерна уходит на продовольственные нужды, однако одним из потенциальных направлений как в нашей стране, так и на международном рынке является глубокая переработка зерна. Причиной столь высокого роста данного направления является увеличение потребления странами биоразлагаемых полимеров, а также кормовых добавок.

В данный момент лидерами по глубокой переработке сельскохозяйственной продукции являются страны ЕС, США [2]. В последнее время активно наращивает свои производственные мощности Китай. В настоящее время на территории Европейских стран числится порядка 78 заводов, занимающихся глубокой переработкой зерна. В США – 21, однако они значительно больше европейских и не уступают им по мощности. К примеру, США использует порядка 145 млн. тонн кукурузы на получение сиропов и биоэтанола [3,4].

В России появление первых заводов по переработке пшеничного крахмала датируется второй половиной 18 века, пунктами сбыта являлись в основном текстильные предприятия, а объемы производства данных заводов варьировали от 400 до 650 т. В настоящее время, по сравнению с западными соседями функционирует относительно немного отечественных предприятий занимающихся глубокой переработкой зерновых культур. Преимущественно перерабатывается зерно кукурузы, и страна занимает 18 место в рейтинге стран по экспорту крахмала за 2017-2021 гг. По данным Ассоциации «Союзкрахмал» и журнала «Агробизнес» лидирующие позиции занимают: ООО «Каргил», ООО «Амилко», ЗАО «Завод премиксов №1» и т.д. [5]. Основные потребители продуктов глубокой переработки в России являются страны Ближнего Востока, Африки и т.д. Несмотря на отставание от стран Запада и США в данной отрасли Россия является основным поставщиком клейковины в данные страны.

Преимуществом направления глубокой переработки зерновых культур является, то, что сырьем может служить любая культура: пшеница, кукуруза, ячмень, рожь, овес, тритикале. Возможности же такой аграрной секции очень большие [6]. Основным продуктом, получаемым при глубокой переработке, являются крахмал и его производные. В последующем же после его сепарации возможно получить огромный перечень биопродуктов от пищевой промышленности до фармакологии и нефтехимии [7]. Примером служит получение с помощью глюкозы и зернового крахмала органических кислот, таких как: лимонная, молочная, янтарная и т.д. В некоторых странах, таких как Соединенные Штаты и Канада, овес обычно перерабатывается в овсянку и другие горячие продукты из хлопьев.

Кроме того, производство продуктов глубокой переработки является выгодным для страны. К примеру, реализация кормового кристаллического лизина выгоднее практически в 10 раз, нежели простая продажа зерна на экспорт. Пик развития данной отрасли в европейских странах и США давно прошел, однако в России он только начинается. Причиной медленного развития данной отрасли в нашей стране является трудность адаптации западных технологий переработки зерновых культур к Российским стандартам, а также необходимость крупных денежных вложений [8].

В последние годы отмечается рост животноводческого сектора. По данным Росстата в период с 2010 по 2020 годы внутренняя самообеспеченность страны в продукции животноводства, а именно мяса увеличилась с 72,2% до 100,1%. Данный рост

связан непосредственно с увеличением поголовья свиней и кур с 10,8 до 23,3 млн. голов и с 348 до 432 млн голов соответственно [9]. Без использования в качестве кормовых добавок незаменимых аминокислот, таких как: лизин, метионин, триптофан, валин и треонин практически невозможно поддерживать положительную тенденцию [10,11].

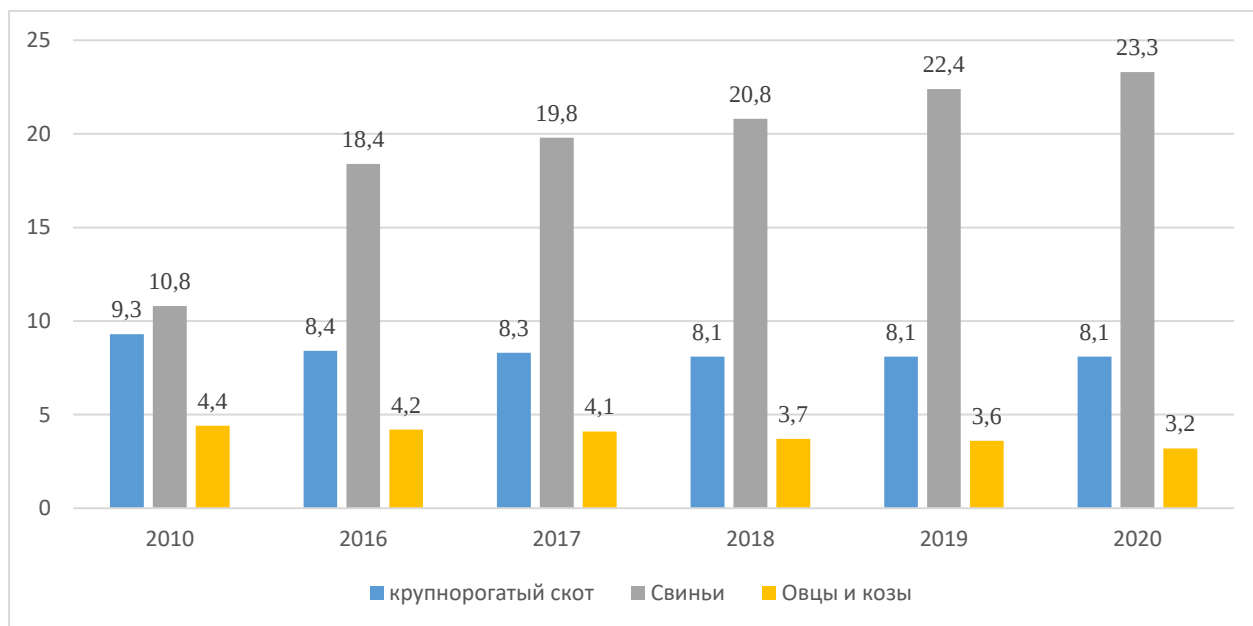


Рисунок 1 - Поголовье скота в России, млн. голов

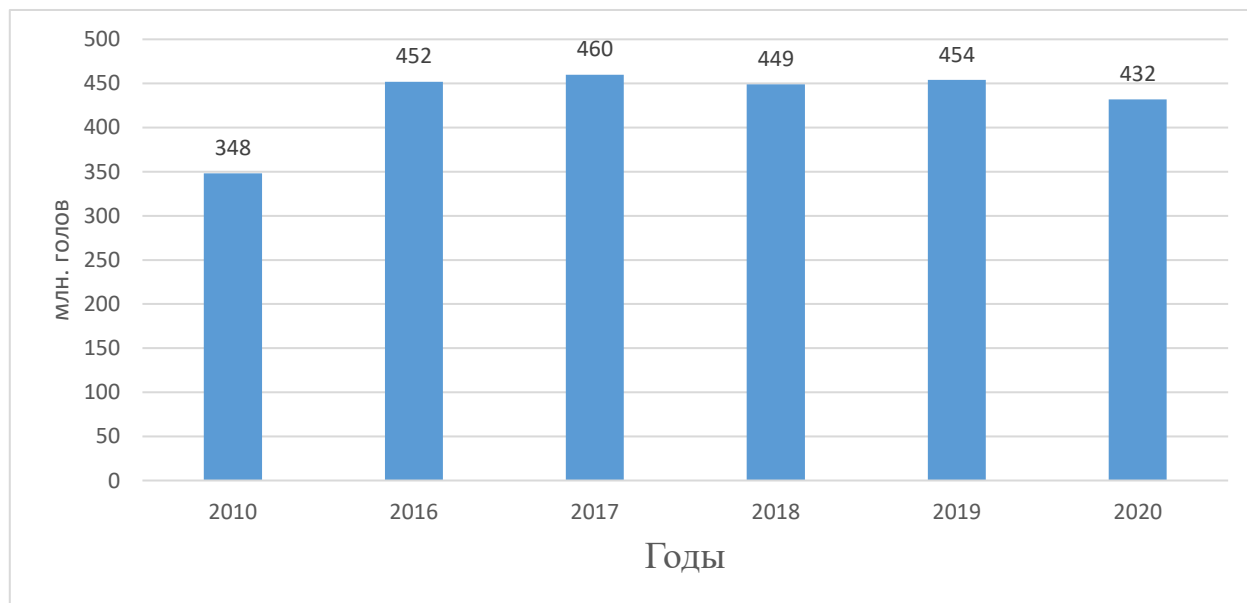


Рисунок 2 - Поголовье птиц в России, млн. голов

За 2011-2021 года спрос на аминокислоты в России вырос более чем в 2 раза. Основную часть составляет сульфат и моногидрохлорид лизина [12]. Большую долю потребности в лизине удовлетворяет импорт из других стран. По данным ID-Marketing, основную часть импорта незаменимой аминокислоты составил ее моногидрохлорид, остаток составил сульфат [13].

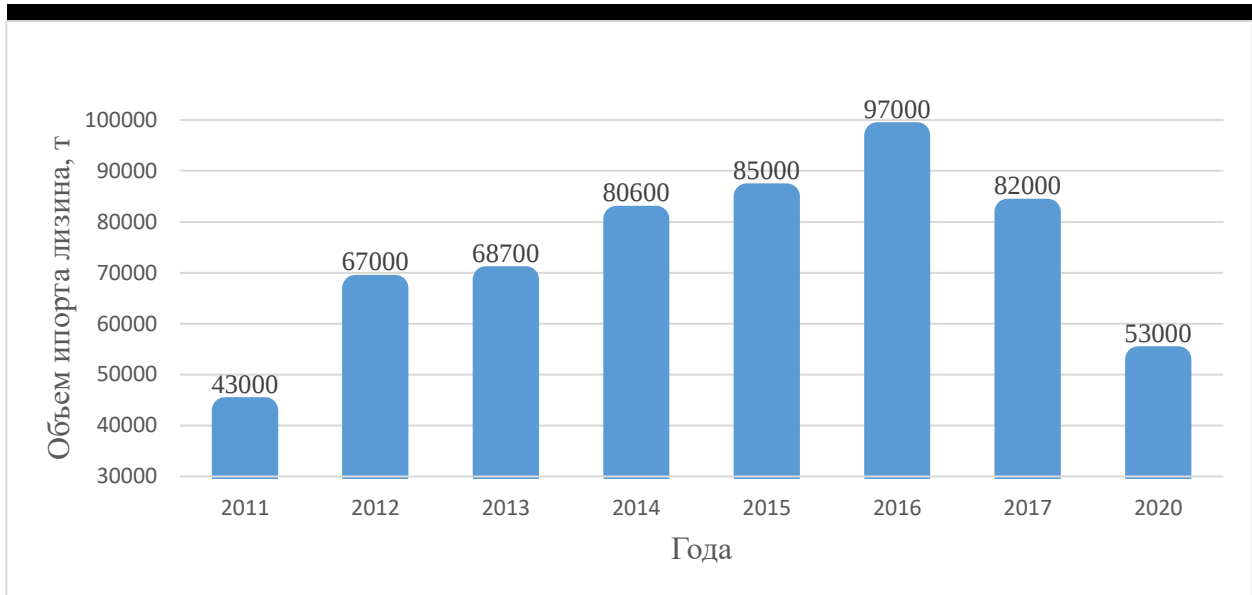


Рисунок 3 – Объем импорта лизина в Россию

Основным поставщиком лизина на рынок РФ является группа китайских компаний EPPEN: Inner Mongolia EPPEN Biotech. Основным источником данной аминокислоты в Китае является кукуруза.

Как показывает анализ рынка за 2011-2020 года пиком импорта является 2016 год и составляет порядка 97000 т, при внутреннем спросе 100000 т, что говорит о значительной зависимости внутреннего рынка животноводства от других стран.

Частично внутренний спрос на лизин обеспечивают два предприятия «Завод премиксов №1» в Белгородской области и «Аминосиб» в Тюменской области. Последний же находится в зоне так называемого рискованного земледелия. Таким образом усложняется подбор и выращивание сельскохозяйственных культур по сравнению с западной и южной частями России. Преимущественно на глубокую переработку используют пшеницу, кукурузу и картофель в виду высокого содержания в них крахмала [14].

Территория России довольно обширна, а почвенно-климатические условия в значительной степени отличаются друг от друга [15]. Так в южной части страны выращивания пшеницы и кукурузы на глубокую переработку не составляет особых сложностей, то для остальной части страны находящихся в менее благоприятных климатических условиях выращивание той, же кукурузы не для кормовой базы становится довольно большой проблемой [16]. Помимо этого, распространенными почвами на территории России являются наименее плодородные почвы: подзолистые и дерново-подзолистые почвы, в то время как высокоплодородные почвы занимают чуть меньше 10%, что также накладывает определенные трудности в получении высоких и качественных урожаев пшеницы и кукурузы [17]. Однако среди зерновых культур России наиболее неприхотливой к биоклиматическим условиям региона является овес [18].

Современные достижения в области генетики и селекции позволили получить сорта овса с равным или даже большим содержанием крахмала в сравнении с другими зерновыми культурами [19,20].

Таблица 1 -Содержание аминокислот в зерновых культурах, % [21,22]

Аминокислоты	Пшеница	Рожь	Тритикале	Ячмень	Овес	Кукуруза
Лизин	3,0	4,1	3,5	3,2	4,4	2,5
Метионин	1,7	1,8	1,8	1,7	2,3	2,1
Триптофан	1,1	1,0	1	1,2	1,9	0,6
Валин	4,1	4,6	4,2	5,4	5,7	4,4
Изолейцин	3,5	3,6	3,7	3,5	4,0	2,7
Лейцин	6,4	6,4	6,9	7,2	7,7	11,2
Треонин	2,7	3,0	2,8	2,9	3,0	3,2
Фенилаланин	4,5	4,6	4,8	5,1	5,7	4,1

В результате работы современных селекционеров, удалось получить сорта овса, не только не уступающие по содержанию незаменимых аминокислот, но также превышающие в сравнении с другими зерновыми культурами. Так рассматривая содержание лизина, лидером является овес по сравнению с пшеницей и кукурузой наиболее популярными культурами использующих в качестве сырья для глубокой переработки. Данную тенденцию можно проследить практически по всем аминокислотам.

Кроме того, сибирскими учеными разработана технология получения этилена из отходов первичной обработки овса – шелухи, что так же облегчает проблему ее утилизации. Овес среди зерновых культур обладает высоким объемом данного побочного продукта, получаемого при дроблении.

Проблемой для сельскохозяйственного производителя является то, что от данного отхода довольно трудно избавиться – в виду высокого содержания в ней клетчатки сжигание в печи приводит к быстрому выводу оборудования из строя. Ученые же предложили технологию, позволяющую из твердого состояния перевести шелуху в жидкое, а из жидкого в газообразное с помощью гидроокиси натрия и азотной кислоты [23].

Таким образом при глубокой переработке овса появляется возможность безотходного производства с получением этилена. Даже то, что раньше считалось проблематичным – шелуха, в настоящее время является ценным материалом как для сельскохозяйственного, так и для энергетического сектора.

Помимо лизина немаловажное значение в кормовой и фармакологической базе страны является производство метионина. Создание одних из первых заводов такой компании по производству метионина как «Deutsche Gold- und Silber-Scheideanstalt» датируется первой половиной 20 века. Производительность составляла порядка 360 т в год. Первое коммерческое производство метионина началось в 1950-х и 1960-х годах с разработкой новых процессов ферментации, которые позволили производить аминокислоты в больших масштабах [24, 25].

Мировыми лидерами в области синтеза серосодержащей аминокислоты являются такие трансконтинентальные компании как Evonik Degussa – 430 тыс. т/год, ChemChina-BlueStar – 356 тыс. т/год, Nisso – 250 тыс. т/год [26-28]. Одними из лидирующих стран в производстве данной аминокислоты являются: Китай, Франция, США, Германия. Эти страны известны своими передовыми технологиями производства и высококачественными производственными мощностями и являются ведущими поставщиками метионина на мировой рынок. Помимо этих стран, другие страны, такие как Бельгия, Испания и Южная Корея, также имеют значительные производственные мощности по производству метионина. В 2021 году самой развитой страной по

производству метионина был Китай. Китай является ведущим производителем кормовых добавок и имеет большой и растущий рынок метионина.

Наиболее популярной технологией получения метионина является процесс микробной ферментации. В этом процессе микроорганизмы, такие как бактерии или грибы, используются для производства метионина путем ферментации глюкозы или других подходящих субстратов [29].

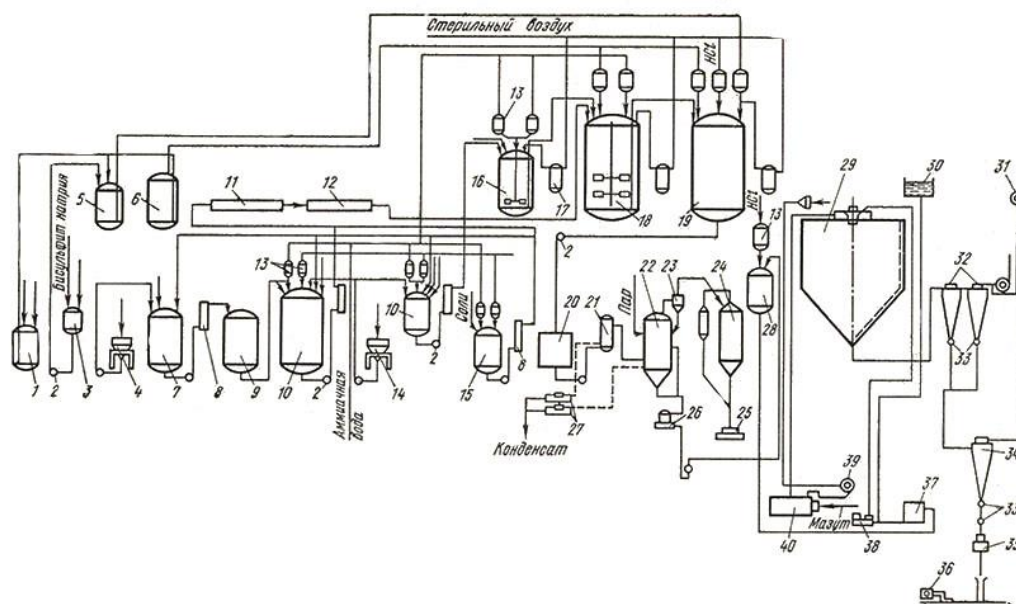


Рисунок 4 – Схема получения лизина путем ферментации посевной культурой *Micrococcus glutamicus* [30]

1 -реактор с мешалкой для стерилизации пеногасителя; 2 – насос; 3 – реактор с мешалкой для растворения; 4 – весы для мелассы; 5 – сборник для раствора бисульфита; 6 – сборник для стерильного пеногасителя; 7 – аппарат с мешалкой для предварительного разбавления мелассы водой; 8 – стерилизационная колонка; 9 – реактор для выдержки предварительно разбавленной мелассы; 10 – реактор с мешалкой для приготовления питательной среды; 11- теплообменник для выдержки питательной среды; 13- мерник; 14- весы для кукурузного экстракта; 15 – реактор с мешалкой для растворения питательных солей; 16 – посевной ферментатор; 17 – воздушный фильтр индивидуальный; 18- производственный ферментатор; 19 – реактор для стабилизации культуральной жидкости; 20 – сборник культуральной жидкости; 21 – решофер-подогреватель; 22 -выпарной аппарат; 23 – пеноловушка; 24 – барометрический конденсатор; 25 – барометрический ящик; 26 – сборник концентрата; 27 – сборник конденсата; 28 – сборник упаренного концентрата; 29 – сушильная камера; 30 – резервуар воды; 31 – отсасывающий вентилятор; 32 – циклонная батарея; 33 – шлюзовый затвор; 34 – циклон пневмотранспорта; 35 – автоматические весы; 36 – зашивочная машина с транспортером мешков готового продукта; 37 – смеситель; 38 – питательный насос; 39 – нагнетательный вентилятор; 40 – мазутная точка с огневым калорифером.

Этот процесс является экономически эффективным, масштабируемым и может легко контролироваться для получения высоких выходов метионина.

Другой технологией, которая используется для получения метионина, является процесс химического синтеза, который включает синтез метионина из соединений-предшественников с использованием химических реакций. Однако процесс микробной ферментации чаще используется из-за его экономической эффективности и масштабируемости, а также потому, что он обеспечивает более стабильное и

контролируемое производство метионина.

В настоящее время основным сырьем в западных и восточных компаниях является кукуруза и пшеница в виду наиболее высокого содержания в них, относительно других зерновых культур, метионина.

Если на рынке лизина в России ситуация в сравнении с 2000-2010 гг. имеет положительную тенденцию к развитию и обеспечению внутреннего рынка данной незаменимой аминокислотой, то с метионином ситуация обратная. В настоящее время на территории Российской Федерации единственным заводом по производству метионина является АО «Волжский Оргсинтез» - 20 тыс. т/год.

В настоящее время использование овса в качестве источника метионина все еще находится на ранних стадиях развития и еще не является широко распространенной практикой. Потребуется дальнейшие исследования и разработки, чтобы определить осуществимость и устойчивость этого подхода, а также нормативные и рыночные факторы, которые повлияют на его успех.

Есть несколько компаний и исследовательских организаций, которые изучают потенциал овса как сырья для производства аминокислот, в том числе метионина. Некоторые из компаний, участвующих в этом исследовании, включают:

Novus International: компания по производству кормов для животных, которая занимается разработкой устойчивых и инновационных решений для индустрии кормов для животных.

Cargill: глобальная агрокомпания, занимающаяся исследованиями и разработками, направленными на повышение пищевой ценности овса и других растительных ингредиентов. Они изучают потенциал овса как источника незаменимых аминокислот, включая метионин.

DSM: научная компания, работающая в области здравоохранения, питания и устойчивого образа жизни. Они участвовали в исследованиях, направленных на повышение пищевой ценности растительных ингредиентов, включая производство аминокислот, таких как метионин, из овса.

Помимо получения незаменимых кислот как лизин и метионин овес рассматривают как материал для получения молочной кислоты, которая может быть использована в производстве биоразлагаемых пластмасс и других материалов. В настоящее время во всем мире основными источниками данного ресурса являются кукуруза, пшеница и сахарный тростник, овес же не используется как сырье для получения молочной кислоты, однако ведутся исследования, по его оценке, в качестве источника [31]. Так иранскими учёными были опубликованы исследования в журнале «Journal of Applied Microbiology» по оценке использования овса в качестве сырья для производства молочной кислоты бактерией *Lactobacillus plantarum*. Они сравнили производство молочной кислоты с использованием овса с другими видами сырья, включая кукурузу и сахарный тростник. В ходе исследования ученые пришли к выводу, что овес может быть потенциальным сырьем для производства молочной кислоты, особенно в сочетании с ферментативным гидролизом для увеличения концентрации сбраживаемых сахаров [32].

Также исследование по получению молочной кислоты из овса проводили и шведские ученые. Так в 2011 году на базе Лундского университета и Шведского университета сельскохозяйственных наук в Швеции было проведено изучение ценности овсяных отрубей в качестве сырья для производства молочной кислоты. Исследователи обнаружили, что овсяные отруби можно использовать в качестве подходящего сырья для производства молочной кислоты с максимальным выходом 84% на основе теоретического максимума [33]. Однако необходимы дополнительные исследования, чтобы определить целесообразность использования овса в качестве коммерческого сырья для производства молочной кислоты.

Помимо западных ученых исследованиями в данной области занимаются и Российские ученые. Так в 2021 году в Институте проблем химико-энергетических

технологий СО РАН было проведено изучение возможности использования шелухи овса в качестве сырья для производства молочной кислоты. Результаты исследования позволяют предположить, что овес может быть перспективным сырьем для производства молочной кислоты с потенциалом использования в пищевой и фармацевтической промышленности [34].

Исследователи и компании изучают использование овса для производства молочной кислоты в течение многих лет, поскольку овес является возобновляемым и устойчивым ресурсом, который потенциально может стать недорогим сырьем для производства этого ценного химического вещества. Однако в настоящее время нет крупномасштабного коммерческого производства молочной кислоты из овса.

Выводы:

1. Таким образом овес имеет огромный потенциал в качестве сырья для глубоко перерабатывающей промышленности, в виду его неприхотливости к биоклиматическим условиям и относительно малозатратном выращивании данной сельскохозяйственной культуры. Свидетельством служит многочисленные исследования ученых разных стран по оценке и улучшению технологий производства.

Несмотря на то, что в настоящее время ведутся активные работы селекционеров, по улучшению биотехнологических качеств овса, для глубокой переработки, необходимо усилению поддержки на государственном уровне, что позволит ускорить процессы по созданию наиболее качественных сортов овса.

Территория России огромна и находится на 4 климатических поясах, наиболее благоприятными для выращивания пшеницы и кукурузы на глубокую переработку является ее европейская часть. Однако остальная часть страны не имеет столь благоприятных почвенно-климатических условий, что создает трудности для возделывания данных культур в качестве сырья для глубокой переработки. Таким образом наиболее подходящей и нетребовательной к почвенно-климатическим условиям является овес.

Список литературы:

1. Федеральная служба государственной статистики (Росстат) главный межрегиональный центр «Валовые сборы и урожайность сельскохозяйственных культур по Российской Федерации в 2022 году, часть 1», 2023 г.
2. Ассоциация «Технологическая платформа «Биотех2030», Стратегия переработки. перспективы глубокой переработки зерна в России, URL: <http://biotech2030.ru/strategiya-pererabotki-perspektivy-glubokoj-pererabotki-zerna-v-rossii/> (дата обращения 02.08.2023).
3. Аблаев А.Р., «Золотая жила», / А.Р. Аблаев // «Агротехника и технологии», 2010 - №6.
4. Перспективы глубокой переработки зерна в России. URL: <https://zernokorm.biz/perspektivy-razvitiya-glubokoj-pererabotki-zerna-v-rossii>. (Дата обращения 02.08.2023).
5. Рейтинг компаний отрасли «Лидеры глубокой переработки зерна 2021», Ассоциация предприятий глубокой переработки зерна «Союзкрахмал» / URL: <https://starchunion.com/rejting-kompanij-otrasli-lidery-glubokoj-pererabotki-zerna-2021> (дата обращения 02.08.2023).
6. Андреев Н.Р., Гольдштейн В.Г., Носовская Л.П., Адикаева Л.В., Дегтярева В.А., / Перспективы развития глубокой переработки зерна // Достижения науки и техники АПК -2020 - №11. С. 98-103.
7. Гурнович Т.Г., Босенко С.С. Глубокая переработка зерна - стратегическое направление развития АПК России // Вектор экономики -2019 -№10(40). С.51.
8. Глубокая переработка зерна и промышленная биотехнология - в центре внимания на форуме "Грэйнтек-2019" 17 сентября 2019 г. URL:

http://prodrinok.ru/glubokaya-pererabotka-zerna-i-promyshlennaya_iotekhnologiya-v-tsentre-vnimaniya-na-forume-greynstek-2019. (дата обращения 02.08.2023).

9. Федеральная служба государственной статистики: Бюллетени о состоянии сельского хозяйства. Бюллетень «Производство продуктов животноводства в Российской Федерации в 2022 году». URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13277> (дата обращения 02.08.2023).

10. Немцева Е.Ю., Лаврентьев А.Ю. Использование синтетического аминокислотного препарата в комбикормах для кур // Вестник Чувашской государственной сельскохозяйственной академии -2019 -№2(9) С.52-57.

11. Текеев М.Э., Коротов А.А., Совершенствование норм кормления бычков, выращиваемых на мясо // Молочнохозяйственный вестник -2020 -№4(40) С.108-119.

12. Рынок аминокислот в России: как отрасль преодолела риски 2022 года. URL: <https://feedlot.ru/novosti/ryinok-aminokislot-v-rossii-kak-otrasl-preodolela-riski-2022-goda>. (дата обращения 02.08.2023).

13. Рынок кормовых аминокислот в России в 2017 г.: лизин, метионин, треонин. Каталог маркетинговых исследований. URL: https://id-marketing.ru/catalog/selskoe_hozjajstvo/proizvodstvo_kormov_dlja_zhivotnyh/rynok_kormovyh_aminokislot_v_rossii_v_2017_g_lizin_metonin_treonin (дата обращения 02.08.2023)

14. Лукин Д.Н., Андреев Н.Р. К вопросу импортозамещения продуктов глубокой переработки зерна и картофеля // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. -2014 -№4 С.291-294.

15. Сахаров А.В., Ерёмин Д.И., Первушина А.Н. Антропогенное изменение гранулометрического состава серых лесных почв подтаежной зоны Северного Зауралья // Вестник мичуринского государственного аграрного университета. -2022 -№3(70) С.42-47.

16. Ерёмин Д.В., Дёмин Е.А., Выращивание кукурузы на зерно в Северном Зауралье // Вестник курганской ГСХА -2017 –№3(23) С. 12-15.

17. Сахаров А.В., Мищенко В.В., Ерёмин Д.И. Агрофизические свойства чернозема выщелоченного при различном его использовании в лесостепной зоне Зауралья // Вестник курганской ГСХА -2020 -№3(35) С.62-67.

18. Кочнева Д.А., Мишечкина В.С., Ерёмин Д.И. Перспективы химического мутагенеза в селекции овса и ячменя // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии -2022 -№9. С.38-44.

19. Любимова, А. В. Овёс в Тюменской области // Тюмень: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук, 2021. – 172 с.

20. Бинова, Т. Глубокая переработка овса: перспективы развития и экономический потенциал // Экономический анализ: теория и практика. – 2020. – Т. 5. – С. 102-110.

21. Кондратенко Е.П., Констатинова О.Б., Соболева О.М., Ижмулкина Е.А., Вербицкая Н.В., Сухих А.С. Содержание белка и аминокислот в зерне озимых культур, произрастающих, на территории лесостепи юго-востока Западной Сибири // Химия растительного сырья -2015 -№3 С. 143-150.

22. Казаков Е.Д., Карпиленко Г.П. Биохимия зерна и хлебопродуктов // -СПБ.: Гиорд, 2005. - С.512

23. Наука в Сибири. Издание Сибирского отделения Российской академии наук. URL: <https://www.sbras.info/articles/science/sibirskie-uchenye-ispolzuyut-shelukhu-ovsa-dlya-polucheniya-etilena> (дата обращения 03.08.2023).

24. EVONIK. Leading Beyond Chemistry. URL: <https://history.evonik.com/en/Timeline/1870-1889> (дата обращения 04.08.2023)

25. Thomas W. methionine production – a critical review // SpringerVerlag Berlin Heidelberg -2014. URL: link.springer.com (дата обращения 04.08.2023).

26. Ajinomoto (2014) L-Methionine—product details. Ajinomoto. www.ajiaminoscience.com/products/manufactured_products/l-amino_acids/L-Methionine.aspx. (дата обращения 04.08.2023).
27. China National Bluestar (Group) Co, Ltd URL: <https://www.fitchratings.com/research/corporate-finance/china-national-bluestar-group-co-ltd-25-06-2021> (дата обращения 04.08.2023).
28. Cohen M (2007) “Nippon Soda Co. Ltd.” International directory of company histories encyclopedia. vol 85. URL: <https://www.encyclopedia.com/doc/1G2-2690100070.html>. (Дата обращения 04.08.20123).
29. Dharmendra Kumar, James Gomes Methionine production by fermentation // *Biotechnology Advances* -2005, №23(1). P.41-46
30. Мосичев М.С., Складнев А.А., Котов В.Б. Общая технология микробиологических производств // *Легкая и пищевая промышленность*. Москва: 1982, 264 с.
31. Jalal Ehsani, Maryam Ebrahimi Isolation and Identification of Predominant Lactic Acid Bacterial Flora from Oat Bran Sourdough and Their Antifungal Ability // *Iranian Journal of Medical Microbiology* -2020, Volume14(5) p.408-424.
32. Dr. Shariq Hussain, Dr. Mohammed Al-Said Evaluation of the Use of Oat Flour as a Substrate for Lactic Acid Production by *Lactobacillus Plantarum* // *Journal of Applied Microbiology* -2019, Volume 128, issue5, P. 1177-1186.
33. Jussi Loonen, Pia Laine, Tuula Sontag-Strohm, Hannu Salovaara Behaviour of oat globulins in lactic acid fermentation of oat bran // *European Food Research and Technology* - 2007, Volume 225(1), P. 105-110.
34. Шавыркина Н.А., Скиба Е.А., Получение молочной кислоты из шелухи овса // *Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология* -2021, Том 11 №1, С.99-105.



УДК 551.502.4.633.16

ГРНТИ 68.35.03

DOI 10.24412/2409-3203-2023-35-18-23

АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Иванова Юлия Семёновна

к. с.-х. наук, научный сотрудник

Фомина Мария Николаевна

к. с.-х. наук, главный научный сотрудник

Ярославцев Алексей Андреевич

и.о. директора

Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Северного Зауралья - филиал
Федерального исследовательского центра Тюменского научного центра Сибирского
отделения Российской академии наук
Россия, г. Тюмень

Аннотация: В Тюменской области с 2016 по 2020 год проводились фенологические наблюдения за сортами раннеспелого ярового ячменя. В изучаемых сортах отмечались даты следующих фаз: всходы-колошение, колошение-восковая спелость, всходы-восковая спелость. В результате изучения 5 сортов (Танай, Ача, Первоцелиник, Жулдус, Amulet) была выявлена зависимость продолжительности межфазных периодов от средней температуры за вегетационный период, рассчитан коэффициент корреляции и составлены уравнения связи для всех сортов. Коэффициент корреляции показал тесную связь между периодами вегетации у сортов Amulet ($r = -0,75 \dots -0,95$), Танай ($r = -0,63 \dots -0,88$). Составленные уравнения связи позволили рассчитать наиболее вероятные периоды от всходов до созревания при оптимальной температуре. У сортов Танай и Жулдус от всходов до спелости прошло 66 дней, у сорта Амулет - 67 дней. Пластичность сортов к температуре оценивали по диапазону между минимальной и оптимальной температурой. Наиболее пластичным к температуре оказался сорт Ача (Новосибирская область) с диапазоном температур от всходов до колошения - 6 °С, от колошения до восковой спелости - 5 °С. Агрометеорологическая оценка ярового ячменя была впервые проведена в условиях Тюменской области. Для каждого сорта рассчитаны минимальные и оптимальные температуры воздуха, это может быть использовано для определения районов возделывания сортов, а также для научно обоснованной оценки территории по отношению к сорту.

Ключевые слова: ячмень, период вегетации, коэффициент корреляции, уравнение связи, температура воздуха.

AGROMETEOROLOGICAL CHARACTERISTICS OF SPRING BARLEY VARIETIES IN THE CONDITIONS OF THE TYUMEN REGION

Ivanova Yulia Semyonovna

Ph.D., researcher

Fomina Maria Nikolaevna

Ph.D., chief researcher

Yaroslavtsev Alexey Andreevich

Acting Director

Research Institute of Agriculture of the Northern Trans-Urals – branch of the Tyumen Scientific
Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences
Russia, Tyumen

Abstract: In the Tyumen region, from 2016 to 2020, phenological observations were carried out on varieties of early-ripening spring barley. The dates of the following phases were noted in the studied varieties: shoots-earing, earing-wax ripeness, shoots-wax ripeness. As a result of studying 5 varieties (Tanai, Acha, Pervotselinik, Zhuldus, Amulet), the dependence of the duration of interphase periods on the average temperature during the growing season was revealed, the correlation coefficient was calculated and the coupling equations for all varieties were compiled. The correlation coefficient showed a close relationship between the growing seasons in Amulet varieties ($r = -0.75..-0.95$), Tanai ($r = -0.63..-0.88$). The compiled coupling equations made it possible to calculate the most probable periods from germination to maturation at an optimal temperature. In the varieties Tanai and Zhuldus, 66 days passed from germination to ripeness, in the variety Amulet - 67 days. The plasticity of the varieties to temperature was assessed by the range between the minimum and optimal temperature. The most plastic to the temperature turned out to be.

Keywords: barley, growing season, correlation coefficient, coupling equation, air temperature.

Ячмень *Hordeum vulgare* L.(1753) - важная сельскохозяйственная культура. Он занимает около 91 млн га. площадей во всем мире, и находится на четвертом месте после основных зерновых культур (пшеницы, риса и кукурузы) [1]В России в основном возделывают яровой ячмень. Он занимает около трети мировой посевной площади. Яровой ячмень — наиболее скороспелая и пластичная культура, широко возделываемая во всех зонах — от Заполярья до южных границ России. Большие площади посева сосредоточены в степных районах Юго-Востока, Центрально-Черноземной зоны, Северного Кавказа, в северных областях Нечерноземной зоны, Сибири и Урала [2].

Влияние метеорологических условий на сельскохозяйственные растения огромно. Погодный фактор является лимитирующим. От температур и количества осадков зависит рост и развитие ярового ячменя, его урожайность. У каждого сорта свои потребности в тепле, свете, влаге; и каждый из них лучше развивается при оптимальных для него сочетаниях погодных условий.

Ячмень является холодостойкой культурой, сумма необходимых температур составляет от 1200 до 1800 °C [3], в зависимости от скороспелости сорта. Яровой ячмень лучше развивается при более прохладной погоде с медленно повышающимися температурами. Быстрое повышение температур весной не позволяет достичь высоких урожаев[4]. Семена ячменя могут прорасти при температуре 1-2 °C, однако при такой температуре проращивание семян сильно растягивается. Но лучшая температура для появления дружных всходов 15-20 °C. Небольшие заморозки (4-5 °C) всходы ячменя переносят без особых отрицательных последствий [5]. Ячмень сильнее страдает от быстрого нарастания высокой температуры в фазе выхода в трубку, когда идет формирование зачаточного колоса. Наиболее высокая требовательность к теплу проявляется в период от колошения до созревания

Для повышения урожайности ярового ячменя нужны новые высокопродуктивные сорта [6], адаптированные к конкретному типу метеорологических условий. Создание новых сортов сложный и длительный процесс. Решением является выбор из существующих сортов ячменя наиболее подходящие для конкретной почвенно-климатической зоны. Для этого необходимо знать агрометеорологические характеристики сорта и зоны. Для сорта являются оптимальные температуры воздуха и осадков, при которых сорта лучше всего растут и развиваются, а так же максимальные и минимальные величины тепла и влаги, по мере приближения к которым сорта ячменя тормозят рост и развития, снижается продуктивность [7]. Оптимальная, максимальная и минимальная температура воздуха, установленная для сорта, может быть основой при выделении ареалов возделывания сорта, а так же может быть использована в селекции [8].

Исследователи считали, что выяснить зависимость биологических функций растительных организмов от метеорологических условий среды обитания [9] лучше всего

наблюдая параллельно за темпами развития растений и метеорологическими условиями в поле [10].

В зависимости от уровня интенсивности земледелия формирование 20...30 % урожая сельскохозяйственных культур зависит от метеоусловий [11]. Неустойчивость погоды обуславливает значительную изменчивость продуктивности посевов. Так, в Западной Сибири, несмотря на интенсификацию производства, колебания урожайности зерновых культур по годам

Цель исследований - изучить влияние температуры воздуха на продолжительность вегетационного периода и определить оптимальную, минимальную и максимальную температуру для каждого сорта, при которой он может расти и развиваться. Для повышения урожайности необходимы сорта, устойчивые к колебаниям температуры и подходящие для конкретной зоны выращивания.

Новизна исследований - Впервые в условиях Тюменской области дана агрометеорологические характеристики ярового ячменя, она может быть использована для определения районов возделывания сортов, а также для научно обоснованной оценки территории по отношению к сорту.

Материалы и методы. Для температурной характеристики в течение 5 лет проводились фенологические наблюдения за сортами раннеспелого ярового ячменя. В изучаемых сортах отмечались даты следующих фаз: всходы-колошение, колошение-восковая спелость, всходы-восковая спелость. Исследования проводились в 2016-2020 гг. на опытном поле НИИСХ Северного Зауралья (Россия). Для расчета средней за межфазный период температуры воздуха, сначала вычисляем сумму среднесуточных температур, а затем делим на продолжительность периода и получают среднее арифметическое.

Для расчета корреляционной зависимости урожайности от метеорологических условий различных периодов года использовалась формула:

$$r = \frac{\sum l \times t - \frac{\sum l \times \sum t}{n}}{\sqrt{q \times q_1}} \quad (I)$$

где l и t исследуемые признаки, l – продолжительность межфазных периодов, t – средняя за период температура воздуха, n – число случаев в выборке, q и q_1 для формулы I определяемая по формуле II:

$$q = \sum l^2 - \frac{(\sum l)^2}{n}; \quad q_1 = \sum t^2 - \frac{(\sum t)^2}{n} \quad (II)$$

Точность коэффициента корреляции (r) определяется по формуле III

$$m = \frac{1-r^2}{n} \quad (III)$$

При коэффициенте корреляции $>0,85$ уравнение прямой можно рассчитывать по графическому изображению связи между продолжительностью межфазного периода и температурой воздуха. При коэффициенте корреляции $<0,85$ возможна субъективность в проведении прямой линии связи и для исключения ее параметры a и b в уравнении прямой ($l=a \times t+b$) лучше определять по формулам:

$$a = \frac{n \times \sum lt - \sum l \times \sum t}{n \sum t^2 - (\sum t)^2} \quad (IV),$$

$$b = \frac{\sum l - n \sum t}{n} \quad (V),$$

где n – число случаев, l – длительность межфазного периода, t – средняя температура воздуха за период.

Результаты и их обсуждение. Природно-климатические условия Северного Зауралья, как и других регионов Западной Сибири, характеризуются коротким безморозным периодом, что требует особого подхода при подборе сортов для данного климата. Реакция изучаемых сортов ячменя на изменение температурных условий была неоднозначной. В период посев - всходы сортовые различия не проявлялись, поэтому

сравнительная оценка проводилась в периоды: всходы - выметывание и выметывание - восковая спелость. Средняя продолжительность от всходов до колошения составила 31...32 дня, от колошения до восковой спелости - 34...36 дней. Все изучаемые сорта созревали за 66...67 дней. Продолжительность стадий роста ярового ячменя представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Продолжительность межфазных периодов ярового ячменя за 2016-2020 гг

Сорт	Продолжительность периода, сут		
	Всходы-колошения	Колошение-восковая спелость	Всходы - восковая спелость
Танай	32	34	66
Ача	31	36	67
Первоцелинник	32	35	67
Жулдус	31	35	66
Amulet	32	35	67

В результате изучения зависимости продолжительности межфазных периодов от средней температуры за вегетационный период рассчитаны коэффициенты корреляции. Рост среднесуточной температуры воздуха у сортов ярового ячменя существенно укорачивал продолжительность от всходов до созревания ($r=-0,71...0,95$). Реакция сортов на изменение температурных условий в отдельные периоды роста и развития была неоднозначной. Сорта Танай и Жулдус сильнее реагировали на изменение температуры от всходов до колошения ($r=-0,78$; $r=-0,91$) и меньше - от колошения до восковой спелости ($r=-0,63$; $r=-0,46$). У сорта Первоцелинник отмечена слабая связь ($r=-0,30$) температуры с периодом всходы – колошение и тесная ($r=-0,72$) с периодом колошение – спелость. Однозначная реакция на колебания среднесуточной температуры воздуха на обеих стадиях роста была отмечена у сортов Ача ($r_1=-0,34$; $r_2=-0,48$) и Amulet ($r_1=-0,93$; $r_2=-0,75$). Для каждого межфазного периода составляется уравнение связи (таблица 2).

Таблица 2 – Зависимость темпов развития сортов ярового ячменя (y) от средней за период вегетации температуры воздуха (x), Тюмень, 2016-2020

Период	Коэффициент корреляции ($r \pm S_r$)	Уравнение связи
Танай		
Всходы - колошение	$-0,78 \pm 0,13$	$y = -1,12 \times X + 51,74$
Колошение – спелость	$-0,63 \pm 0,14$	$y = -0,55 \times X + 44,57$
Всходы – спелость	$-0,88 \pm 0,09$	$y = -2,22 \times X + 105,99$
Ача		
Всходы - колошение	$-0,34 \pm 0,18$	$y = -0,13 \times X + 33,37$
Колошение – спелость	$-0,48 \pm 0,16$	$y = -0,71 \times X + 49,46$
Всходы – спелость	$-0,71 \pm 0,14$	$y = -2,42 \times X + 109,95$
Первоцелинник		
Всходы - колошение	$-0,30 \pm 0,18$	$y = -0,28 \times X + 37,4$
Колошение – спелость	$-0,72 \pm 0,14$	$y = -0,7 \times X + 48,76$
Всходы – спелость	$-0,91 \pm 0,04$	$y = -3,53 \times X + 130,20$
Жулдус		
Всходы - колошение	$-0,91 \pm 0,04$	$y = -0,8 \times X + 44,48$
Колошение – спелость	$-0,46 \pm 0,17$	$y = -0,28 \times X + 40,09$
Всходы – спелость	$-0,81 \pm 0,11$	$y = -1,88 \times X + 99,05$
Amulet		
Всходы - колошение	$-0,93 \pm 0,04$	$y = -1,33 \times X + 53,34$
Колошение – спелость	$-0,75 \pm 0,14$	$y = -0,6 \times X + 46,42$
Всходы – спелость	$-0,95 \pm 0,03$	$y = -3,01 \times X + 120,73$

Уравнение связи могут быть использованы для температурной характеристики сорта, так зная минимальную и оптимальную температуру воздуха можно рассчитать наиболее вероятный период вегетации. В качестве оптимальной использовали среднюю длительность межфазных периодов в годы с высокой урожайностью сортов. Она составила 32-35 дней от всходов до колошения и 36-38 дней от колошения до восковой спелости. В годы с низкой урожайностью могут быть как длинные межфазные периоды, зависящие от низких температур, так и короткие, определяемые повышенным количеством тепла. В наших опытах лет с низкой урожайностью и длинными межфазными периодами не было, наблюдались только короткие межфазные периоды, которые в среднем составили 31-33 дня от всходов до колошения и 34-36 дней от колошения до восковой спелости (таблица 3).

Таблица 3 – Наиболее вероятная продолжительность межфазных периодов в годы высоких (числитель) и низких (знаменатель) урожая ярового ячменя

Сорт	Всходы – колошение	Колошение – спелость	Всходы – спелость
Танай	$\frac{35}{33}$	$\frac{36}{34}$	$\frac{68}{66}$
Ача	$\frac{32}{31}$	$\frac{38}{36}$	$\frac{72}{69}$
Первоцелинник	$\frac{33}{32}$	$\frac{37}{35}$	$\frac{71}{68}$
Жулдус	$\frac{32}{31}$	$\frac{36}{35}$	$\frac{68}{66}$
Amulet	$\frac{33}{32}$	$\frac{37}{35}$	$\frac{70}{67}$

Проведенные исследования позволили определить оптимальные и минимальные температуры развития для каждого сорта. Оптимальная температура для роста и развития растений от всходов до колошения у сорта Первоцелинник составила 24,3; у сорта Ача – 22,9 °С. Сортам Танай и Amulet требовались более низкие температуры (соответственно 16,2 и 18,1 °С). Оптимальными температурами от колошения до восковой спелости для большинства сортов были 21,6...22,9 °С. Более высокой температуры для роста и развития требовал сорт Жулдус (от всходов до колошения – 24,6 °С, от колошения до восковой спелости – 24,7 °С) (таблица 4).

Таблица 4 – Оптимальные и минимальные температуры периода вегетации необходимые для развития сортов ярового ячменя, Тюмень 2016 по 2020 гг

Сорт	Оптимальная температура воздуха		Минимальная температура воздуха	
	Всходы – колошение	Колошение – спелость	Всходы – колошение	Колошение – спелость
Танай	18,1	22,5	14,2	17,5
Ача	22,9	22,9	16,8	18,0
Первоцелинник	24,3	22,3	19,1	20,8
Жулдус	24,6	24,7	20,6	19,4
Amulet	16,2	21,6	9,9	18,3

По диапазону между минимальной и оптимальной межфазной температурой можно сказать о пластичности сорта к условиям возделывания. В период всходы-колошение наибольший диапазон между оптимумом и минимумом имели сорта Ача и Amulet (6 °С), меньше Первоцелинник (5 °С), Жулдус и Танай (4 °С). В период колошение-спелость более пластичными были сорта Танай, Ача и Жулдус (диапазон 5 °С). Меньший диапазон имели сорта Первоцелинник (2 °С) и Amulet (3 °С). Среди изучаемых сортов более

пластичным был сорт Ача с диапазоном температур в период всходы-выметывание – 6 °С, в период выметывание-восковая спелость – 5 °С.

Заключение. В условиях Тюменской области изучена реакция сортов ячменя Танай, Ача (Новосибирская область), Первоцелиник (Оренбургская область), Жулдус (Казахстан) и Amulet (Чехия) различного экологического происхождения на изменения температурного режима. Установлена зависимость темпов роста и развития растений от среднесуточных температур воздуха ($r=-0,71...0,95$). Определена оптимальная и минимальная продолжительность межфазных периодов для каждого сорта. Установлено, что оптимальная среднесуточная температура воздуха от всходов до колошения в зависимости от сорта составила 16,2 ...24,6 °С. Оптимальная температура от колошения до восковой спелости – 21,6...24,7 °С. Более высоких температур для своего роста требовал сорт Жулдус из Казахстана (24,6 °С, 24,7 °С). Среди изучаемых сортов более пластичным был сорт Ача (Новосибирская область) с диапазоном температур в период всходы-выметывание – 6 °С, в период выметывание-восковая спелость – 5 °С.

Список литературы:

1. Сурин. Н. А. База данных селекционно-генетических показателей ярового ячменя Восточной Сибири в СУБД Access / Н. А. Сурин, Л. Н. Шевцова, Н. С. Козулина // Достижения науки и техники АПК. – 2021. – Т. 35. – № 11. – С. 53-58.
2. Фомина М.Н. Особенности формирования зерновой продуктивности перспективных сортов ячменя в зоне Северного Зауралья. Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2016;(2):28-34.
3. Aravind K. S., Vashisth Ananta, Krishanan P., Das & B. (2022). Wheat yield prediction based on weather parameters using multiple linear, neural network and penalised regression models. *Journal of Agrometeorology*, 24(1), 18–25. <https://doi.org/10.54386/jam.v24i1.1002>
4. Gao, H., Wang, W., Wang, Y. et al. (2019) Molecular mechanisms underlying plant architecture and its environmental plasticity in rice. *Mol Breeding* 39, 167
5. Huda K. S., Mukherjee A, Lellyett S. C., Bhattacharya B. K., Sarkar & N. (2022). Revisiting Agrometeorological Research in Context of Climate Change. *Journal of Agrometeorology*, 24(1)1–2.
6. Ivanova Yu, Fomina M., Yaroslavtsev A. (2020) *Bioscience research*, 17(2): 1183-1185.
7. Goswami B., Hussain R. N., Rao, V. U. M. and Saikia, U. S. (2016) Impact of climate change on rice yield at Jorhat, Assam. *J. Agrometeorol.*, 18(2): 252-257. <http://dx.doi.org/10.54386/jam.v18i2.944>
8. Khanand G.R Akma M (2021) Nitrogen application rate and timing management for improved grain quality parameters of wheat crop, *Pak. J. Agri. Sci.*, 58(4), 1141-1153
9. Mohapatra S., Tripathy S.K., Mohanty A.K., Tripathy & S. (2021). Effect of heat stress on yield and economics of rice (*Oryza sativa* L.) cultivars under different sowing dates. *Journal of Agrometeorology*, 23(1), 38–45. <https://doi.org/10.54386/jam.v23i1.86>
10. Мухамадьяров, Ф. Ф., Головкин, Т. К., Табаленкова, Г. Н., Коробицын, С. Л., Рубцова, Н. Е., Ашихмин, В. П., Савельев, Ю. П., & Кайсин, Д. В. (2013). Влияние метеорологических факторов на формирование урожая ярового ячменя в условиях агроландшафта. *Аграрная наука Евро-Северо-Востока*, (5 (36)), 4-10.
11. Левакова О. В. Вариативность элементов структуры урожая ярового ячменя в зависимости от гидротермических условий вегетации. *Аграрная наука Евро-Северо-Востока*. 2022;23(3):327-333. DOI: <https://doi.org/10.30766/2072-9081.2022.23.3.327-333>

УДК 633.13

ГРНТИ 68.35.29

DOI 10.24412/2409-3203-2023-35-24-28

К ВОПРОСУ О РЕАКЦИИ ОВСА НА КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНЫЕ УСЛОВИЯ ПОЧВЫ

Савельева Юлия Владимировна

стажёр-исследователь, лаборатория геномных исследований в растениеводстве

Ахтямова Анастасия Андреевна

к. с/х н., лаборатория геномных исследований в растениеводстве

Федеральный исследовательский центр Тюменский научный центр Сибирского отделения

Российской академии наук

Россия, г. Тюмень

Аннотация: Большинство культурных растений и почвенных микроорганизмов лучше развиваются при слабокислой или нейтральной реакции почвы (pH 6--7); щелочная и излишне кислая реакции оказывают на них отрицательное действие. Различные растения по-разному относятся к реакции среды -- имеют неодинаковый интервал pH, благоприятный для их роста и развития. Овёс слабо чувствителен к кислотности почвы и может удовлетворительно расти при кислой и слабощелочной реакции. Отрицательное действие высокой кислотности на жизнедеятельность и продуктивность растений овса связано с повышенной растворимостью соединений алюминия, железа и марганца в почве.

Ключевые слова: алюминий, минеральное питание, солевой стресс.

ON THE QUESTION OF THE REACTION OF OATS TO ACID-BASE SOIL CONDITIONS

Savelieva Yulia Vladimirovna

Intern Researcher, Laboratory of Genomic Research in Crop Production

Akhtyamova Anastasia Andreevna

Ph.D., Laboratory of Genomic Research in Crop Production

Federal Research Center Tyumen Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian

Academy of Sciences

Russia, Tyumen

Abstract: Most cultivated plants and soil microorganisms develop better with a slightly acidic or neutral soil reaction (pH 6-7); alkaline and excessively acidic reactions have a negative effect on them. Different plants have different attitudes to the reaction of the environment - they have different pH range, favorable for their growth and development. Oats are weakly sensitive to the acidity of the soil and can grow satisfactorily with an acidic and slightly alkaline reaction. The negative effect of high acidity on the vital activity and productivity of oat plants is associated with increased solubility of aluminum, iron and manganese compounds in the soil.

Keywords: aluminum, mineral nutrition, salt stress.

Введение. Реакция среды в почве — один из основных показателей уровня плодородия почв для сельскохозяйственных культур, так как она является своего рода интегральным показателем целого комплекса свойств почв, который формирует урожай.

Установлено, что кислая среда нарушает углеводный и белковый обмены в растениях. Отрицательное влияние кислой среды на ферментативный аппарат клеток приводит к замедлению и приостановлению процессов синтеза в растениях. Оптимальный

интервал pH в почвах для культурных растений в сильной степени зависит от доступности элементов питания и растворимости токсикантов. При улучшении минерального питания в оптимальных физических условиях (плотность почвы, содержание влаги и др.) урожайность существенно увеличивается, а оптимальный вариант значений pH смещается в более кислую сторону [1].

Оптимальная реакция почв не является строго фиксированной величиной, она зависит от уровня питания, а также от наличия тех или иных ионов в питательном растворе. Кроме того, большое влияние оказывают агрохимические, биологические свойства почвы и ее водно-воздушный режим [2].

Объекты и методы исследования

В основе статьи использован сравнительный метод анализа. При подготовке настоящего аналитического обзора использовались преимущественно источники литературы в изданиях, включенных в РИНЦ; Scopus; WoS.

Результаты исследования

По отношению к почвенной кислотности овёс относят к слабочувствительным к кислотности, однако они положительно реагируют на известкование.

Важнейшим фактором, снижающим урожайность сельскохозяйственных культур на кислых почвах, является алюминий. Устойчивость растений к токсичности алюминия имеет сложную природу и контролируется генетически. Растения, клетки корней которых имеют устойчивую к действию металла плазмолемму, наряду с активным подщелачиванием среды интенсивно выделяют вещества, хелатирующие и осаждающие алюминий, устойчивы к нему [3].

А.И. Мещеряков (1937), по данным своих исследований и других авторов, расположил полевые культуры по степени их чувствительности к алюминию в следующем порядке: сахарная свекла → горчица белая → лен-долгунец → конопля → яровая пшеница → морковь → картофель → кенаф → подсолнечник → овес → горох → гречиха → люпин → яровая рожь.

Об активности физиологических процессов при повышенной кислотности и возрастающих концентрациях ионов алюминия в условиях низких положительных температур можно судить по убыли сухой массы проростков [4].

Овёс, как устойчивый в целом к влиянию стрессового фактора, имеет довольно высокие значения критерия отбора (ИДК) и меньший коэффициент вариации индекса длины корней (не выше 10).

Кроме указанного показателя (ИДК) большой интерес вызывает вариация абсолютной длины корня растений внутри сорта в опытном варианте, позволяющая оценить норму реакции сорта. Для примера приведены данные по наиболее контрастным по устойчивости сортам.

Сорта, имеющие высокий показатель устойчивости и достаточно высокую норму реакции, можно использовать как исходный материал для выделения наиболее перспективных, с точки зрения алюмоустойчивости, растений. Если же сорт имеет высокую устойчивость и небольшое колебание длины корня, то с большой вероятностью может оказаться донор устойчивости.

С другой стороны, сорта, имеющие узкую норму реакции и контрастные указатели ИДК, являются превосходным материалом для изучения тонких механизмов устойчивости к кислым условиям среды [5].

Таблица 1- Влияние алюминия на показатели роста корней овса [Вальков В.Ф. и др., 2007]

Культура	Сорт	ИДК, %	Вариация длины корня, %
Овёс	Ж-9756	99,9	9,1
	Фаленский 3	75,0	15,8
	И-1342	91,2	8,4

Овёс слабо чувствителен к кислотности почвы и может удовлетворительно расти при кислой и слабощелочной реакции (табл. 184; Вальков В.Ф. и др., 2007). Отрицательное действие высокой кислотности на жизнедеятельность и продуктивность растений овса связано с повышенной растворимостью соединений алюминия, железа и марганца в почве [6].

Таблица 2. Показатели оптимума, экономически допустимого минимума и максимума почвенных характеристик для овса

Почвенные характеристики	Минимум	Оптимум	Максимум
Содержание гумуса, %	<2	2-6	Не установлен
pH водной суспензии	4,0-5,0	5,0-8,2	8,2-8,7
Плотность, г/см ³	1,0-1,25	1,25-1,45	1,45-1,60
Содержание физической глины (<0,01мм), %	10-20	20-60	65-75
Обменный Na, % от ЕКО	Не установлен	<3	3-5
Плотный остаток при хлоридно-сульфатном засолении, %	Не установлен	<0,2	0,2-0,6
Содержание CaCO ₃ , %	Не установлен	<5	5-20

В связи с малой чувствительностью овса к повышенной кислотности почвы в северных нечерноземных районах он размещается первой культурой по вновь освоенным землям - раскорчевкам, осушенным болотам, торфяникам. Однако на осушенных болотах и торфяниках при избытке азота овес часто развивает большую надземную массу и не успевает вызреть. Поэтому в первый год освоения таких земель овес лучше сеять на сено или зеленый корм, особенно в смеси с горохом, пелюшкой, викой [7].

Проведя кластерный анализ, А. Асеева, К. В. Зенкина, И. Б. Трифунтова установили, что анализ культур были разделены на два кластера с различной устойчивостью к эдафическому стрессору. В кластер большей, по сравнению с остальными генотипами, интегральной устойчивостью к воздействию алюминия в диапазоне концентраций 0,2,5 мМ (ИДК>22,65 %, КИ>0,1,1,3 ед., КУ>50,90 %) вошли сорта овса Тигровый, Премьер, Передовик, Кардинал, Маршал, селекционные линии - 547-12, 318-14, 510-15, 437-05, 474-17, полученные в результате сложных ступенчатых скрещиваний. Генотипы, сформировавшие второй кластер характеризовались средней устойчивостью к стрессору и средней мощностью развития корневых систем [8].

При изменении уровней корневой среды pH наблюдалась значительная изменчивость содержания перекиси водорода в листьях овса. Повышение концентрации H₂O₂ чередовалось с ее падением до контрольных значений. Эти колебания связаны с кратковременными окислительными взрывами и подавлением антиоксидантной системой. Окислительный взрыв, в свою очередь, запускает дополнительный каскад ответных реакций, и в этом случае перекись водорода выполняет сигнальную функцию, связанную с активацией антиоксидантной системы. Комбинируя солевой и кислотный стресс, а также солевой и щелочной стресс, в растениях не наблюдалось увеличения содержания перекиси относительно несоленых вариантов с соответствующим pH. Возможно, что в этих сложных условиях повышается антиоксидантная защита растений, что затрудняет повышение содержания перекиси.

При кислотном и щелочном стрессе в листьях овса активность пероксидазы не увеличивалась в течение первых шести часов наблюдения. Вероятно, каталаза-это активированный в клетке фермент, специализирующийся на разрушении перекисей, количество которых не увеличивалось по сравнению с растениями с нейтральной реакцией корневой среды. Установлено, что изменение pH почвы способствовало активизации разных ферментов антиоксидантной защиты, в том числе каталазы и супероксиддисмутазы.

При солевом стрессе в листьях овса было зафиксировано усиление пероксидазной активности, направленное, по-видимому, на устранение избытка АФК. Это соответствует данным об активизации антиоксидантной ферментной защиты при засолении. Пероксидазу считают одним из маркерных ферментов, в первую очередь активирующихся в ответ на стресс-воздействие; при этом в антиоксидантную деятельность включаются пероксидазы, находящиеся в неактивном состоянии.

В наблюдениях при сочетании двух неблагоприятных факторов корневой среды в меньшей степени усиливалась активность пероксидаз, чем при отдельном солевом воздействии. В условиях солевого и кислотного стресса практически не отмечено усиления пероксидазной функции. При солевом и щелочном стрессе активность пероксидаз повышалась только в отдельные сроки наблюдений.

По накоплению пролина в условиях кислотного и щелочного стресса можно предположить его участие не только в антиоксидантной, но и рН-регулирующей деятельности. На участие пролина в регуляции рН клеточной среды указывают некоторые исследователи. Устойчивость растений к избытку солей связывают с осморегуляторной, протекторной, антиоксидантной функцией пролина. В наших опытах аккумуляция пролина подтверждает его особое значение при солевом стрессе на фоне нейтральной реакции корневой среды.

При комбинированном стрессе участие пролина в адаптационных процессах было не настолько явным. В условиях солевого и кислотного стресса количество пролина возросло только через сутки после стресс-воздействия. При солевом и щелочном стрессе повышение содержания пролина отмечено только в отдельные сроки, по сравнению с растениями в незасоленном щелочном варианте опыта. Считается, что при засолении нарушение избирательного поглощения катионов происходит через 10–20 дней. В нашем эксперименте с сочетанием двух неблагоприятных факторов среды наиболее вероятной выглядит протекторная роль пролина – защита компонентов клетки от избытка солей, которая проявляется через определенное время после внесения соли в корневую среду.

Результаты исследований показали разную степень проявления солевого стресса на фоне нейтральной, щелочной и кислой реакции корневой среды. Засоление NaCl 200 мМ на фоне нейтральной реакции среды не снизило высоту растений через 48 ч после внесения соли; в листьях овса наблюдали усиление изменчивости в содержании перекиси, повышение активности пероксидаз и накопление пролина.

Внесение NaCl в условиях щелочной среды (рН 10) не снизило высоту растений относительно варианта со щелочной средой; в отдельные сроки наблюдений отмечено повышение активности пероксидаз и накопление пролина в листьях овса. Засоление на фоне кислой реакции среды (рН 3) способствовало определенному угнетению растений; в листьях овса не повышалась активность пероксидаз, а накопление пролина отмечали только через сутки после стресс-воздействия [9].

Реакция почвы может по-разному влиять на физиологическое состояние растений и агрохимические свойства почвы, в том числе на наличие макро-и микроэлементов. Поэтому физиологическая (биологическая) приемлемость экологической реакции для растений может существенно отличаться от экологической (технологической), связанной с подвижностью питательных веществ и изменениями условий развития заболеваний.

Оптимальные для роста и развития растений значения рН, установленные в водных или песчаных культурах, могут не соответствовать оптимальному значению при выращивании их в реальных полевых условиях. Здесь важно учитывать «мнение» не только растения, но и «мнение» почвы и удобрений. Создание путем известкования почвы оптимальной в физиологическом отношении нейтральной или слабощелочной реакции среды для культур очень чувствительных к кислотности (относящихся к первой группе: люцерна, свекла, капуста и др.) значительно снижает подвижность в почве, а, следовательно, и доступность растениям Р, К, Mg, В, Mn, Zn и Cu, поэтому такие условия нельзя считать благоприятными для реализации потенциальной продуктивности посевов

без дополнительного внесения удобрений. Отсюда следует, что известкование почвы до pH_{KCl} выше 6,5 неэффективно и значительно увеличивает затраты и потери кальция из почвы с инфильтрационными водами.

Несмотря на то, что отдельные факторы жизни растений не могут быть заменены другими, оптимизация условий, оказывающих непосредственное влияние на рост и развитие растений, существенно ослабляет негативное действие любого лимитирующего фактора в т. ч. избыточной кислотности почвы. Отрицательное влияние кислотности и алюминия на сельскохозяйственные культуры проявляется в меньшей степени на хорошо гумусированных буферных почвах, с высоким содержанием элементов питания, оптимальным водным и тепловым режимами, чем на слабоокультуренных почвах с низким содержанием элементов минерального питания.

В ходе нашего обзора было установлена сортовая особенность устойчивости к алюминию овса и других сельскохозяйственных культур, закрепленная на генетическом уровне.

Отдельные сорта Тигровый, Премьер, Передовик, Кардинал, Маршал обладают очень высокой устойчивостью в отношении ионов алюминия. Другие сорта – не выносят вминимальной концентрации ионы алюминия.

Список литературы:

1. Авдонин Н.С. Почва, растение, белок / Н.С. Авдонин // Агрохимия. 1975. № 9. С. 3-13.
2. Трофимов, И. Т. Отношение сельскохозяйственных культур к почвенной кислотности и повышения их продуктивности / И. Т. Трофимов, Л. А. Ступина // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2006. – № 2(22). – С. 20-24. – EDN ISVZCP.
3. Климашевский Э.Л. Генетический аспект минерального питания растений / Э.Л. Климашевский. М.: Агропромиздат, 1991. 415 с.
4. Карманенко, Н. М. Сортовая реакция зерновых культур на низкие температуры, условия закисления и ионы алюминия / Н. М. Карманенко // Сельскохозяйственная биология. – 2014. – Т. 49, № 5. – С. 66-77. – EDN SYCYDN.
5. Кропотов, А. В. Комплексная оценка сортов овса и гороха на алюмоустойчивость: специальность 06.01.04 "Агрохимия" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Кропотов Андрей Витальевич. – Москва, 2000. – 22 с. – EDN NJMTQF.
6. А. Х. Шеуджен. Агрохимия Часть 5. Прикладная агрохимия.
7. Цыганок С.И. Содержание тяжелых металлов и Cs в основной и побочной продукции различных сортов овса в условиях лесостепи Среднего Поволжья. / С.И. Цыганок. // Зерновое хозяйство. - 2003. - №7. - С. 23-25.
8. Асеева, Т. А. Оценка зерновых яровых культур на устойчивость к алюминию / Т. А. Асеева, К. В. Зенкина, И. Б. Трифунтова // Достижения науки и техники АПК. – 2021. – Т. 35, № 4. – С. 35-40. – DOI 10.24411/0235-2451-2021-10405. – EDN ROIKYW.
9. Четина, О. А. Динамика показателей развития солевого стресса у овса посевного при разном уровне pH корневой среды / О. А. Четина, А. К. Арисова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. – 2022. – № 3(39). – С. 3-15. – DOI 10.21685/2307-9150-2022-3-1. – EDN BBRDYM.

Техническое и физико-математическое направления

УДК 621.791.318.5
ГРНТИ 45.01

ЛАЗЕРНАЯ ПАЙКА МЕТАЛЛА С КЕРАМИКОЙ

Агафонов Сергей Викторович

к.т.н., доцент кафедры технического обеспечения АПК инженерного факультета

Бозарова Мафтуна Бабаёровна

магистрантка 1 курса энергетического факультета

Мирзаев Бобир Махамматович

магистрант 1 курса энергетического факультета

Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского
Россия, п. Молодежный

Аннотация: Лазерное оборудование широко используется в различных отраслях промышленности. Этому способствовала высокая точность, качество и оперативность работ, минимальные требования к обслуживанию. Лазерное оборудование позволяет выполнять широкий спектр обработки материалов: резку, сварку, сверление, гравировку, пайку и т.д. В этой научной статье мы более подробно рассмотрим технологию лазерной пайки.

Ключевые слова: Пайка, сварка, фокусировка, мощность, луча, резка.

LASER SOLDERING OF METAL WITH CERAMICS

Agafonov Sergey Viktorovich

Ph.D., Associate Professor of the Department of Technical Support of the Agroindustrial Complex of the Faculty of Engineering

Bozarova Maftuna Babayorovna

1st year master's student of the Faculty of Energy

Mirzaev Bobir Makhammatovich

1st year undergraduate student of the Faculty of Energy

Irkutsk State Agrarian University named after A.A. Yezhevsky
Russia, p. Molodyozhny

Abstract: Laser equipment is widely used in various industries. This is due to high accuracy, quality and efficiency of work, minimal maintenance requirements. Laser equipment allows to perform a wide range of material processing: cutting, welding, drilling, engraving, soldering, etc. In this scientific article we will take a closer look at laser soldering technology.

Key words: brazing, welding, focusing, power, beam, cutting.

Речь идет о бесконтактном методе получения неразъемных соединений деталей из разных материалов. В классическом варианте пайка в большинстве случаев осуществляется путем введения слоя расплавленного металла (припоя) между совмещаемыми поверхностями. Лазерная пайка эффективна и без припоя. Она нашла применение в следующих отраслях промышленности:

1. Ювелирные изделия. Изготовление колец, серег, браслетов и других ювелирных изделий часто связано с комбинированием различных материалов. Процесс значительно

усложняется тем, что работать приходится с очень мелкими деталями. Наличие мелких дефектов и даже просто следов манипуляций недопустимо. Лазерный луч имеет диаметр в десятые доли миллиметра и действует точно. Он может соединять вместе различные драгоценные металлы, металлы и камни.

2. Монтаж печатных плат. С помощью точно сфокусированного луча можно соединить контакты площадью не более 1 мм². Это позволяет получать очень прочные, тонкие швы без малейшего контакта рабочего инструмента с поверхностью, что исключает ее перегрев, деформацию. Ни один другой метод пайки не дает такого результата, как лазерные устройства.

3. Ремонт оправ для очков. Лазерная пайка способна восстановить целостность оправы практически из любого материала, в том числе и тех, которые были повреждены в переносице. Также этот метод позволит вам отремонтировать пружины держателя носового упора, ушные крючки и другие подвижные крепления. Технология может быть использована и для выполнения других работ, где требуется высокая точность и прочность соединения.

Процесс лазерной пайки мало чем отличается от других методов обработки материалов с помощью этого оборудования. В излучателе формируется мощный поток энергии. Проходя через оптическую систему, он формируется в узкий и точно направленный луч. Он оказывает точечное воздействие на поверхность, нагревая материал до температуры плавления. В этот момент происходит соединение двух заготовок. После охлаждения металл снова застывает, образуя очень прочное неразъемное соединение.

Сама технология несложная, но паять лазером может не каждый. Основная сложность заключается в том, что работа ведется с очень мелкими деталями с уникальными химическими свойствами. И здесь важно не только получить прочное соединение, но и не нарушить структуру соседних поверхностей, не вызвать их деформации или изменения цвета.

Лазерное паяльное оборудование состоит из:

- лазерного генератора;
- волоконно-оптического модуля;
- фокусирующей оптики;
- модуля компьютерного зрения с камерой;
- осветителя и модуля движения;
- позиционирующей X-Y ступени с сервосистемой управления.

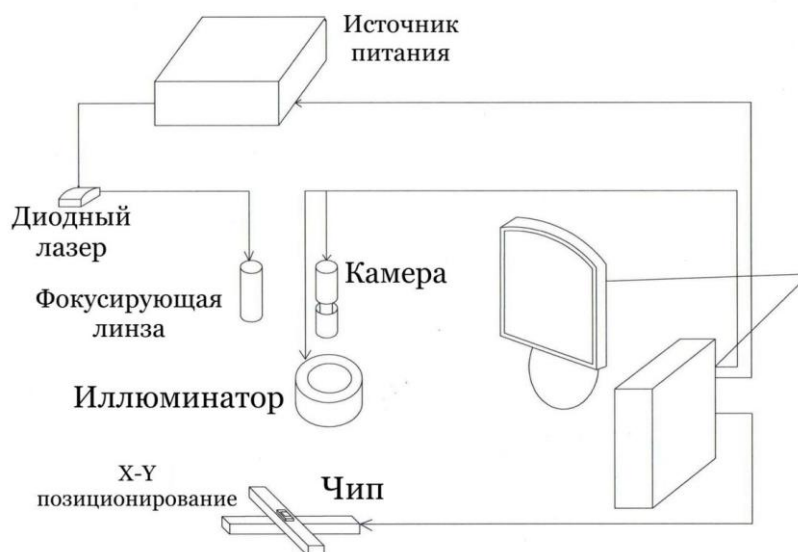


Рис. 1 – Устройство лазерного пайщика

Вывод: Современная промышленность и ювелирное дело используют различные

методы пайки, но лазер здесь не имеет конкурентов. Этому способствует ряд существенных преимуществ:

- Высокое качество шва. Он абсолютно незаметен. Визуально готовое изделие выглядит как цельнолитое. При этом гарантируется отличная прочность соединения - работа ведется на станках с числовым программным управлением.
- Возможность работы с самыми мелкими деталями. Обеспечивается минимальной толщиной балки и ее точным направлением к поверхности.
- Исключение деформаций заготовки, обесцвечивания и появления других дефектов, возникающих при нагреве слишком большой площади. Лазерный луч воздействует на заготовку точно.
- Можно регулировать выходную мощность. Позволяет выбрать оптимальные рабочие параметры для каждого материала. Обеспечивает возможность работы в различных режимах.
- Можно комбинировать элементы разного состава. Не все альтернативные методы пайки могут это гарантировать.
- Высокая скорость работ с сохранением идеальной точности. Это преимущество особенно актуально при массовом производстве с большой ежедневной нагрузкой.
- Идеальная чистота обрабатываемой поверхности. На месте обработки не остается нагара и других загрязнений.
- Бесшумность рабочего процесса. Машина работает практически бесшумно.

Если говорить о недостатках, то стоит отметить высокие требования к профессионализму персонала. Для того чтобы качественно выполнить предстоящую работу, необходимо знать множество нюансов, то есть быть мастером своего дела.

Список литературы:

1. Григорьянц А.Г. Лазерная техника и технология. В 7 кн. Кн.5 Л17 Лазерная сварка металлов: Учеб. Пособие для вузов. – М: Высш. Шк., 1988 – 207 с.
2. Лазерная сварка, [Электронный ресурс], <http://www.svarkainfo.ru/rus/technology/laser/laser.php> (дата обращения: 13.12.2013).
3. Оптические компоненты и системы, [Электронный ресурс], <http://www.oco.ru/catalog/p25/> (дата обращения: 13.12.2013).
4. RIEDEL, [Электронный ресурс], <http://www.riedel-cooling.de/en/products/standard-series/sc-series-compact-chillers-for-low-output-applications-1-15-kw/> (дата обращения: 13.12.2013).
5. HighYagLasertechnologie, [Электронный ресурс], <http://www.highyag.de/v2/108-1-laser-processing-head-bimo-new.html> (дата обращения: 13.12.2013).
6. HighYagLasertechnologie Docking station for laser machining tools, [Электронный ресурс], <http://www.highyag.de/v2/55-1-docking-station.html> (дата обращения: 13.12.2013).



УДК 351.773:613.2
ГРНТИ 31.19.29

КОНСЕРВАНТЫ. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА. СОДЕРЖАНИЕ В СОКОВОЙ ПРОДУКЦИИ

Курилов Михаил Викторович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Фазлыева Анна Сергеевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Адиева Гюзелия Фаритовна

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

Аухадиева Эльвира Ахатовна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Мусабилов Дмитрий Эдуардович

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: Несмотря на рекомендации министерств и управлений нашей страны употреблять свежие фрукты, более популярным способом получения витаминов является употребление именно соковой продукции. К соковой продукции относят не только соки, но и нектары, морсы и сокосодержащие напитки. Из-за популярности данной категории товаров, остро встаёт вопрос её качества. Целью нашего исследования было изучение количественного содержания бензойной кислоты в соковой продукции. Было проанализировано 120 образцов соковой продукции. Было установлено, что 19 образцов соковой продукции не соответствует гигиеническому нормативу, а именно 7 соков, 3 нектара и 6 образцов морса. На упаковке всех 19 образцов, в которых была обнаружена бензойная кислота, не было указано наличие консерванта в составе. Учитывая литературные данные, можно предположить, что обнаруженные концентрации бензойной кислоты в соковой продукции, вероятно, обусловлены их природным происхождением. Вероятно, необходимо учитывать такие моменты при регламентировании и систематическом мониторинге за содержанием в продовольственном сырье и пищевых продуктах данной пищевой добавки – бензойной кислоты.

Ключевые слова: пищевые добавки, консерванты, бензойная кислота, соковая продукция, сок, нектар, морс, сокосодержащий напиток.

PRESERVATIVES. BENZOIC ACID. CONTENT IN JUICE PRODUCTS

Kurilov Mikhail Viktorovich

junior Researcher, Chemical Analytical Department

Fazlieva Anna Sergeevna

junior researcher chemical analytical department

Adieva Guzeliya Faritovna

PhD, Researcher chemical analytical department

Aukhadieva Elvira Akhatovna

junior researcher chemical analytical department

Musabirov Dmitry Eduardovich

junior researcher chemical analytical department

Allayarova Guzel Rimovna

PhD, Senior Researcher chemical analytical department

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

Abstract: Despite the recommendations of the ministries and departments of our country to consume fresh fruits, the most popular way to get vitamins is to use juice products. Juice products include not only juices, but also nectars, fruit drinks and juice drinks. Due to the popularity of this category of goods, the question of its quality is acute. The aim of our study was to study the quantitative content of benzoic acid in juice products. 120 samples of juice products were analyzed. It was found that 19 samples of juice products do not meet the hygienic standard, namely 7 juices, 3 nectars and 6 fruit drink samples. The packaging of all 19 samples in which benzoic acid was detected did not indicate the presence of a preservative in the composition. Considering the literature data, it can be assumed that the found concentrations of benzoic acid in juice products are probably due to their natural origin. It is probably necessary to take into account such moments when regulating and systematically monitoring the content of this food additive, benzoic acid, in food raw materials and food products.

Keywords: food additives, preservatives, benzoic acid, juice products, juice, nectar, fruit drink, juice drink

Соковая продукция является неотъемлемой частью «потребительской корзины» [1]. Несмотря на рекомендации министерств и управлений нашей страны употреблять свежие фрукты [2], более популярным способом получения витаминов является употребление именно соковой продукции [3].

К соковой продукции относят не только соки, но и нектары, морсы и сокосодержащие напитки. Все эти продукты различаются составом и вкусовыми качествами. Сок, произведенный непосредственно из фруктов или овощей — это сок прямого отжима или свежееотжатый сок. В соках не могут содержаться консерванты, красители, ароматизаторы и подсластители. Нектар — жидкий пищевой продукт, приготовленный из концентрированного сока (пюре), питьевой воды с добавлением или без добавления одноимённых натуральных ароматобразующих веществ. При этом доля сока (пюре) должна составлять в зависимости от вида фруктов или овощей не менее 20-50 % от всего объёма. Кроме воды в нектаре могут содержаться сахар, натуральные подкислители (например, лимонная кислота), антиокислители (аскорбиновая кислота), мякоть фруктов и овощей, клетки цитрусовых фруктов. В нектар не могут добавляться консерванты, ароматизаторы и подсластители. Сокосодержащий напиток — жидкий пищевой продукт, изготавливаемый путём смешивания сока (соков) и/или пюре, концентрированного сока (пюре) и питьевой воды при условии, что доля сока (пюре) составляет не менее 10%. Морс — жидкий пищевой продукт — традиционный русский национальный напиток. Промышленный морс обычно изготавливают из смеси сока ягод (ягодного пюре), питьевой воды, сахара (или меда) при условии, что минимальная доля сока составит не менее 15 % от общего объёма [4].

Из-за популярности данной категории товаров, остро встаёт вопрос её качества. Нередко на рынке встречаются фальсификаты или товары, не соответствующие указанным характеристикам и нормативам. Производители используют инновационные методы для сохранения качества продуктов, особенно при длительном хранении, такие как, например, современные упаковочные материалы [5], но зачастую в погоне за увеличением сроков хранения продукции предприниматели стремятся сократить количество дорогостоящих компонентов и заменяют их на более дешёвые. К таким методам относится использование пищевых добавок – консервантов [6].

В связи с этим, особое значение приобретают научные работы, направленные на

исследование качества, а именно содержание консервантов в составе соковой продукции.

Целью нашего исследования было изучение количественного содержания бензойной кислоты в соковой продукции.

Материалы и методы. Было проанализировано 120 образцов соковой продукции из которых было 30 соков, 30 нектаров, 30 морсов и 30 сокосодержащих напитков разных вкусов, от разных производителей и разной ценовой категории. Так же было проанализировано 10 свежевыжатых соков, как контрольная группа.

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

Подготовка проб проводилась следующим способом: пробы центрифугировали 5 мин при 5000 об/мин, затем отбирали надосадочную часть и разбавляли в 2-4 раза, повторно центрифугируя 5 мин при 5000 об/мин. Пробу вводили в кварцевый капилляр, заполненный фоновым электролитом (буфером). К капилляру прикладывалось напряжение до 30 кВ. Для записи и обработки полученных данных применялось программное обеспечение «Эльфوران» (ГК «Люмэкс», Россия). Для расчета концентраций бензойной кислоты была построена градуировочная характеристика. В ходе анализа были получены электрофореграммы, произведена идентификация и разметка пиков определяемого компонента и рассчитана его концентрация.

Результаты, обсуждение и выводы. После анализа полученных данных, было показано, что 19 образцов соковой продукции (15,8% от общего количества проанализированных проб) содержат в своём составе бензойную кислоту, то есть они не соответствуют нормам, установленным в ТР ТС (рис. 1).

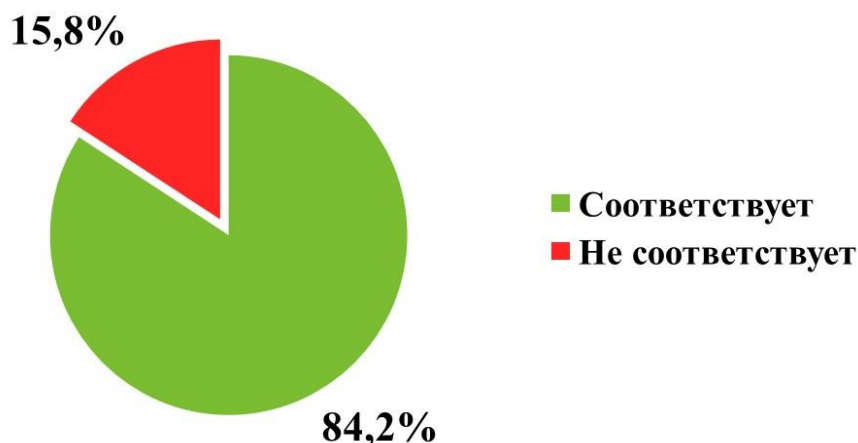


Рис. 1. Соответствие соковой продукции по содержанию бензойной кислоты гигиеническим нормативам

Рассмотрим каждую категорию продукции по отдельности. Бензойная кислота была обнаружена в 7 образцах сока. Средняя концентрация консерванта в соках составила 3,9 мг/дм³, при этом максимальная концентрация была 13,2 мг/дм³.

Из 30 проанализированных проб нектаров только 3 содержали в своём составе бензойную кислоту, средняя концентрация которой составила 2,9 мг/дм³, а максимальная – 6,3 мг/дм³.

Было установлено, что 6 образцов морса не соответствуют гигиеническим нормативам. Средняя концентрация бензойной кислоты в морсах составила 16,5 мг/дм³, а максимальная концентрация пищевой добавки достигла уровня в 33,0 мг/дм³.

В сокосодержащих напитках бензойная кислота не обнаружена.

Свежевыжатые соки были приготовлены прямо перед анализом, путём гомогенизации свежих фруктов (яблоко, виноград, апельсин), с последующим отжимом сока из пюре. Как и предполагалось, бензойная кислота в этих образцах не

обнаружена.

На упаковке всех 19 образцов, в которых была обнаружена бензойная кислота, не было указано наличие консерванта в составе.

Полученные в ходе эксперимента результаты либо ниже предела обнаружения методики (9 результатов $<20 \text{ мг/дм}^3$), либо находятся чуть выше этого значения (максимальное значение концентрации бензойной кислоты $33,0 \text{ мг/дм}^3$). Сложно сказать, был ли добавлен консервант производителями, ведь от таких маленьких концентраций срок хранения продукции не особо увеличится. По литературным данным бензойная кислота в природе содержится в таких ягодах как брусника и клюква вплоть до 30 мг/дм^3 . В свою очередь эти ягоды являются компонентом морсов, как по отдельности, так и в совокупности, а иногда добавляются в нектары и сокосодержащие напитки. Учитывая этот факт, можно предположить, что обнаруженные концентрации бензойной кислоты в соковой продукции, вероятно, обусловлены их природным (естественным) происхождением [7].

Тем не менее ТР ТС не допускает использование бензойной кислоты в соковой продукции, и концентрации даже на следовом уровне приводят 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 – бензойной кислоты.

Список литературы:

1. Булдаков А.С. Пищевые добавки. – М.: ДеЛипринт, 2003. – 436 с.
2. <https://04.rospotrebnadzor.ru/index.php/press-center/healthy-lifestyle/11109-30072019.html>
3. Донченко Л.В., Сокол Н.В., Красноселова Е.А. Пищевая химия. Гидроколлоиды: учеб. пособие для вузов. - 2-е изд. испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 180 с.
4. Определение органических кислот, консервантов и подсластителей в фруктовых соках / Курилов М.В., Даукаев Р.А., Каримов Д.О. // В сборнике: Современные проблемы эпидемиологии и гигиены Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых и специалистов Роспотребнадзора. 2016. С. 118-119. Смирнова Т.В. Научное мировоззрение. М: Просвещение, 1984 г.
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. Javier Calzada&Manuel Nuñez, Ana del Olmo. Benzoic acid and its derivatives as naturally occurring compounds in foods and as additives: Uses, exposure, and controversy. // Critical Reviews in Food Science and Nutrition. – 2017. – V. 57. – P. 3084–3103.
7. Жабанос Н.К., Тихоновецкая В.С., Смоляк Т.М. и др. Естественное содержание бензойной кислоты в молочном сырье и кисломолочной продукции // Современные технологии сельскохозяйственного производства: сборн. науч. стат. по матер. XXI Междунар. науч.-практ. конф. – Гродно: ГГАУ, 2018. – С. 109–111.



УДК 351.773:613.2
ГРНТИ 31.19.29

КОНСЕРВАНТЫ. СОРБИНОВАЯ КИСЛОТА. СОДЕРЖАНИЕ В ВИНАХ

Курилов Михаил Викторович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Мусабилов Дмитрий Эдуардович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Фазлыева Анна Сергеевна

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

Даукаев Рустем Аскарлович

к.б.н., заведующий химико-аналитическим отделом

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

Аннотация: В винодельческих продуктах активно используется сорбиновая кислота, как консервант. Опасность использования сорбиновой кислоты в винах дополняется тем, что вся алкогольная продукция содержит высокотоксичный этанол, а также второй консервант – диоксид серы. Так как природных источников сорбиновой кислоты практически нет, то в организм человека она поступает в основном в качестве пищевой добавки, т.е. как искусственно-синтезированное вещество. Сорбиновая кислота способна разрушать витамины группы В. Целью нашего исследования было изучение количественного содержания сорбиновой кислоты в винах. Было проанализировано 120 образцов вина, разделённых на 4 группы (полусладкие, сухие, красные, белые). Из полученных результатов, чётко определилась зависимость концентрации сорбиновой кислоты от содержания сахара в продукте. На начальном этапе научного исследования по полученным данным можно предположить, что сухие вина, будь то красные или белые, более безопасны для организма человека.

Ключевые слова: пищевые добавки, консерванты, сорбиновая кислота, вино.

PRESERVATIVES. SORBIC ACID. CONTENT IN WINE

Kurilov Mikhail Viktorovich

junior Researcher, Chemical Analytical Department

Musabirov Dmitry Eduardovich

junior researcher chemical analytical department

Fazlieva Anna Sergeevna

junior researcher chemical analytical department

Allayarova Guzel Rimovna

PhD, Senior Researcher chemical analytical department

Adieva Guzeliya Faritovna

PhD, Researcher chemical analytical department

Daukaev Rustem Askarovich

PhD, Head of Chemical Analytical Department

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

Abstract: Sorbic acid is actively used in wine products as a preservative. The danger of using sorbic acid in wines is supplemented by the fact that all alcoholic products contain highly toxic ethanol, as well as a second preservative - sulfur dioxide. Since there are practically no natural sources of sorbic acid, it enters the human body mainly as a food additive, i. as an artificially synthesized substance. Sorbic acid is capable of destroying B vitamins. The aim of our study was to study the quantitative content of sorbic acid in wines. 120 wine samples were analyzed, divided into 4 groups (semi-sweet, dry, red, white). From the results obtained, the dependence of the concentration of sorbic acid on the sugar content in the product was clearly defined. At the initial stage of scientific research, according to the data obtained, it can be assumed that dry wines, whether red or white, are safer for the human body.

Keywords: food additives, preservatives, sorbic acid, wine.

Сорбиновая кислота – консервант, т.е. антимикробный агент, который широко используется в производстве пищевой и алкогольной продукции, в частности, вина [1]. Предотвращение размножения бактерий и замедление или остановка окислительных процессов за счёт добавления сорбиновой кислоты увеличивает срок хранения производимой продукции [2].

Существует очень мало природных источников сорбиновой кислоты, таких как сок рябины. Следовательно, в организм человека сорбиновая кислота, поступает в основном в качестве пищевой добавки.

Согласно техническому регламенту таможенного союза 029/2012 (ТР ТС 029/2012) допустимая концентрация сорбиновой кислоты в алкогольной продукции – 200 мг/дм³.

Известно, что сорбиновая кислота, маркируемая, как E200, может разрушать витамины группы B, и в особенности её влиянию подвержен витамин B12, необходимый для правильного функционирования нервной системы. Помимо этого, консервант может вызывать аллергию, высыпания на коже, расстройство желудка [3].

Опасность использования сорбиновой кислоты в винах дополняется тем, что вся алкогольная продукция содержит высокотоксичный этанол, а также второй консервант – диоксид серы [4].

Целью нашего исследования было изучение количественного содержания сорбиновой кислоты в винах.

Материалы и методы. Было проанализировано 120 образцов вина. Вина разделили на 4 группы по 30 образцов в каждой: вина полусладкие красные, вина полусладкие белые, вина сухие красные, вина сухие белые.

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

Для проведения анализа исследуемые образцы вина разбавляли в 50 раз в соответствии с методикой определения. Далее пробы центрифугировали 5 мин при 5000 об/мин, вводили в кварцевый капилляр, заполненный фоновым электролитом (буфером). К капилляру прикладывалось напряжение до 30 кВ. Для записи и обработки полученных данных применялось программное обеспечение «Эльфоран» (ГК «Люмэкс», Россия). Для расчета концентраций сорбиновой кислоты была построена градуировочная характеристика. В ходе анализа были получены электрофореграммы, произведена идентификация и разметка пиков определяемого компонента и рассчитана его концентрация.

Результаты, обсуждение и выводы. В результате проведённых исследований было установлено, что максимальная концентрация сорбиновой кислоты среди всех четырёх групп достигла уровня в 180 мг/дм³, а средний уровень среди всех групп составил 59 мг/дм³.

В полусладких красных винах средняя концентрация консерванта составила 98 мг/дм³, при этом максимальное значение было 180 мг/дм³.

Полусладкие белые вина практически не отличаются от красных. Средняя концентрация сорбиновой кислоты составила 86 мг/дм³, а максимальная – 158 мг/дм³.

Средние концентрации определяемого консерванта в сухих красных винах заметно ниже, чем в полусладких, будь то красные или белые вина, и составили 30 мг/дм³, при этом самые высокие значения были на уровне 143 мг/дм³.

Белые сухие вина так же не сильно отличаются от сухих красных с максимальной концентрацией сорбиновой кислоты в 160 мг/дм³, и средней в 30 мг/дм³.

Как видно группы по содержанию сахара (полусладкие и сухие) не сильно различаются между собой по средним концентрациям сорбиновой кислоты, поэтому их результаты были объединены следующим образом: полусладкие красные с полусладкими белыми, а сухие красные с сухими белыми.

Картина приобрела следующий вид: средняя концентрация сорбиновой кислоты в полусладких винах, вне зависимости от содержания сахара, составила 92 мг/дм³, а в сухих винах – 27 мг/дм³.

Как видно из полученных результатов, чётко определилась зависимость концентрации сорбиновой кислоты от содержания сахара в продукте. При этом стоит отметить, что в 46 образцах сухого вина из 60 анализируемых сорбиновая кислота содержалась в концентрациях ниже предела обнаружения или вовсе не обнаружена, а в полусладких винах значения ниже предела обнаружения были только у 5 образцов.

На начальном этапе научного исследования по полученным данным можно предположить, что сухие вина, будь то красные или белые, более безопасны для организма человека.

Список литературы:

1. Колесняк А.А., Полянская Н.М. Некоторые итоги продовольственной стратегии России, Китая и Японии // ПРОБЛЕМЫ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА – Москва, 2022. – №5. – С. 62-79.
2. Диоксид серы SO₂ (двуокись серы, сернистый ангидрид, сернистый газ) по ГОСТ 2918-79 [электронный ресурс]. — режим доступа: <http://granat-e.ru/so2.html> (дата обращения: 19.03.2020).
3. Stipanuk MH, Caudill MA. Biochemical, physiological, and molecular aspects of human nutrition. // Elsevier/Saunders. – 2012. – P. 626.
4. Есипов А.С. Химический анализ консервантов вина и их влияние на здоровье. — 2017. — № 12. — с. 14-16.



УДК 691.175
ГРНТИ 55.09.43

СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ МАШИНОСТРОЕНИИ

Пиляева Ольга Владимировна

к.т.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В статье рассмотрен вопрос применения полимерных материалов в современном сельскохозяйственном машиностроении. Приведены сравнительные технико-экономические характеристики полимеров и металлов.

Ключевые слова: полимер, пластмассы, капролон, полиамиды, подшипники.

MODERN MATERIALS IN AGRICULTURAL ENGINEERING

Pilyaeva Olga Vladimirovna

PhD, Associate Professor of agroengineering
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: The article discusses the use of polymer materials in modern agricultural engineering. Comparative technical and economic characteristics of polymers and metals are given.

Keywords: polymer, plastics, nylon, polyamide, bearings.

Сельскохозяйственное машиностроение является той отраслью, где применяются последние достижения науки и техники. Основная цель производителей сельхозтехники-ресурсосбережение при производстве и снижение материалоемкости машин. С каждым годом получают все большее и большее применение полимерные композиционные материалы. Применение данных материалов позволяет решить ряд важных задач, таких как: снижение трудоемкости изготовления, повышение надежности и долговечности изделий. Согласно статистическим данным, производство и потребление таких материалов как полиамид растет из года в год.



Рисунок 1 – Производство и потребление полиамидов в Российской Федерации

Характеристики полиамидов

- прочность к разрыву;
- прочность при ударе;
- стойкость к износу;
- термостойкость;
- стойкость к щелочам, жирам;
- непроницаемость для пара и газов;
- высокое поглощение влаги.

Последнее свойство относится скорее к недостаткам, но после просушивания все изначальные качества материала восстанавливаются. В связи с этим электрические и механические показатели полиамидов зависят от влажности окружающей среды. Область применения полиамидов сельхозмашиностроении: различные втулки, зубчатые и червячные колеса, шестеренки.

Подшипники скольжения из полимерных материалов нашли достаточно широкое применение в антифрикционных узлах сельскохозяйственных машин. В качестве подшипниковых материалов применяют все пластмассы, обладающие достаточными антифрикционными свойствами. При применении пластмасс в узлах трения значительно снижаются затраты труда на техническое обслуживание, так как можно уменьшить число точек смазки, работать в режиме сезонной или периодической смазки, а иногда и без нее. Пластмассы обладают рядом достоинств таких как: демпфирующая способность, быстро прирабатываются, высокая износостойкость и долговечность.

Капролон давно и надежно применяется в сельском хозяйстве благодаря доступности, относительной низкой стоимости, возможности самим изготавливать требуемые детали. В настоящее время, когда оборудование, машины, механизмы большинства предприятий выработала свой ресурс, проблема ремонта сельхозтехники является весьма актуальной. По ремонтпригодности капролон вне конкуренции. Он поставляется в виде заготовок, из которых методом механической обработки можно изготовить любую требуемую деталь [1].



Рисунок 2 – Сравнительные характеристики материалов

Рассмотрим экономическую эффективность применения полимеров в машиностроении. Соотношение тонны полиамида к черным металлам составляет 1:6, дорогостоящих цветных металлов 1:12. Производство полимеров является энергоэффективной, а именно каждая тонна полиамидов позволяет сэкономить более 3,5

тыс. кВт. -час электроэнергии. Максимальный экономический эффект получается при замене стального проката стеклопластиковыми для крупногабаритных деталей, так как масса конструкции уменьшается на 25-30%, расход материалов -1,8- 2 раза [2,3].

Применение пластмасс вместо металла в современном сельхозмашиностроении позволяет экономить металл, топливо, энергию, трудозатраты. Немаловажным фактом является повышение коррозионных и эстетических свойств деталей.

Список литературы:

1. Применение капролона в сельском хозяйстве / [Электронный ресурс] // Капролон: [сайт]. — URL: <http://www.kaprolon.spb.ru/selhoz.html> (дата обращения: 15.06.2023).
2. Полимеры в сельском хозяйстве / [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: <https://vuzlit.com/1124330/poluchenie> (дата обращения: 15.06.2023).
3. Применение полимеров в машиностроении / [Электронный ресурс] //: [сайт]. — URL: <https://mplast.by/encyklopedia/primenenie-polimerov-v-mashinostroenii/> (дата обращения: 15.06.2023).



Экономическое направление

УДК 332
ГРНТИ 06.61

К ВОПРОСУ ОБ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

Буторина Галина Юрьевна

к.э.н., доцент кафедры Экономики, организации и управления АПК

Иванов Артем Александрович

студент направления подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Россия, г. Тюмень

Аннотация: В статье рассмотрены ключевые вопросы инвестиционной привлекательности муниципального образования (Ярковского района Тюменской области), использован метод SWOT-анализ как инструмент оценки внутренних возможностей, ресурсов и условий окружающей среды муниципального района. Проведенный SWOT-анализ позволил выбрать перспективные точки роста для данной территории. Это развитие туризма, открытие сети придорожных объектов, организация заготовки и переработки дикорастущих ягод, рыбного хозяйства на территории муниципального района.

Ключевые слова: Инвестиционный потенциал, инфраструктура, ресурсы, SWOT-анализ, бизнес-идеи, Ярковский район, Тюменская область.

ON THE ISSUE OF THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF THE MUNICIPAL DISTRICT

Butorina Galina Yuryevna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics, Organization and Management of Agriculture

Ivanov Artem Aleksandrovich

student of the field of study 05.03.06 Ecology and nature management

FGBOU VO GAU of the Northern Trans - Urals

Russia, Tyumen

Abstract: The article considers the key issues of investment attractiveness of the municipality (Yarkovsky district of the Tyumen region), uses the SWOT analysis method as a tool for assessing the internal capabilities, resources and environmental conditions of the municipal district. The SWOT analysis made it possible to select promising growth points for this territory. These are the development of tourism, the opening of a network of roadside facilities, the organization of harvesting and processing of wild berries, fisheries on the territory of the municipal district.

Keywords: Investment potential, infrastructure, resources, SWOT analysis, business ideas, Yarkovsky district, Tyumen region.

Инвестиционная привлекательность территории – это привлекательность данной местности для вложения денежных средств и извлечения прибыли.

Тюменская область занимает третье место среди 89 российских регионов в Национальном рейтинге состояния инвестиционного климата субъектов РФ по итогам

2022 года. Стоит отметить, что за последние десять лет в Тюменской области открыто тридцать пять крупных производств, девять из них построены иностранными компаниями, валовый региональный продукт увеличился в 2,2 раза, объем инвестиций в основной капитал вырос в 3 раза.

Ярковский район является одним из муниципальных районов Тюменской области с районным центром село Ярково. Он входит в пятерку крупнейших по площади муниципальных образований Тюменской области – занимает территорию в 6,7 тыс. кв. км на юго-западе сельскохозяйственной зоны. Территория района расположена в зоне лесостепи с равнинным характером рельефа, с благоприятными климатическими условиями. На территории Ярковского муниципального района находится 14 сельских поселений, 73 сельских населенных пункта.

1. *Инфраструктура района.* Ярковский район расположен в центре области, он имеет удобное географическое расположение, так как расположен между Тюменью и Тобольском – двумя крупными экономическими центрами региона. Через Ярковский район проходят федеральная трасса, связывающая юг Тюменской области и ХМАО, региональная дорога Шадринск – Ялуторовск – Ярково и железная дорога, пересекающая все три региона «тюменской матрешки» (рис. 1).

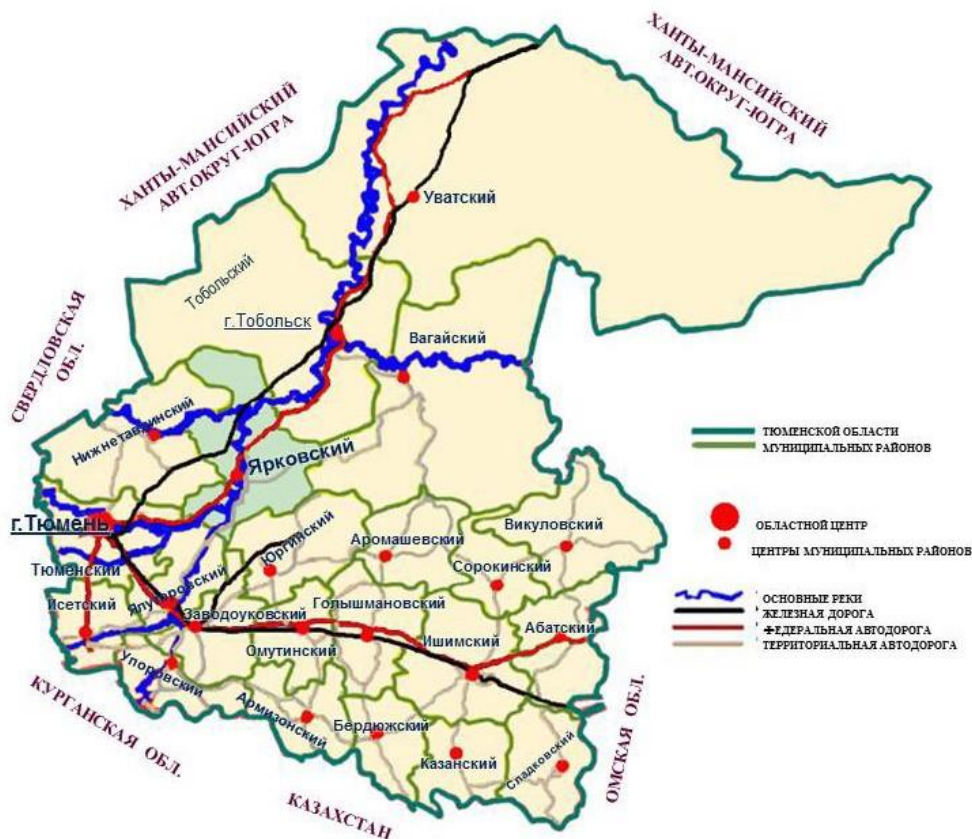


Рис. 1 – Инфраструктура Ярковского района Тюменской области

2. *Сельское хозяйство.* Основой экономики района является сельское хозяйство, в первую очередь – молочное и мясное животноводство, а также сопутствующее ему зерновое производство. Посевные площади сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий составляют 21,78 тыс. га., поголовье КРС – 10,90 тыс. гол.

3. *Рыбное хозяйство.* Водный фонд Ярковского района располагает богатейшими водными ресурсами, благоприятными для развития рыбного хозяйства. Территория района включает в себя нижнюю часть бассейна р. Тобол, которая богата разнотипными водоемами, отличающимися площадью, генезисом и гидрологическим режимом. Это два крупных притока – магистральные реки Тура и Тавда, девять малых рек, многочисленные ручьи, а также около 230 озер и стариц различной величины с общей акваторией более 14

тыс. га. Для промышленного лова рыбы пригодны более 200 водоемов. В водоемах района обитает 23 вида рыб, большая часть которых встречается в речной сети. Видовой состав представителей ихтиофауны в озерах беднее, так как им свойственна мелководность, заиленность и заморность. Потенциал кормовой базы озер лишь частично используется местными видами рыб – золотым и серебряным карасем, голяном, верховкой. В целом рыбопродуктивный потенциал района составляет 5 тыс. тонн.

4. *Деревообработка.* Лиственные и хвойные породы деревьев: сосна, ель, пихта, береза, осина - сформировали смешанные леса на данной территории. Запасы леса в районе определены в объеме 15,4 млн. куб. м., расчетная лесосека – 668,8 тыс. куб. м., резерв лесосеки - 499 тыс. куб. м.

5. *Дикоросы.* Многочисленные леса делают возможным сбор ягод и грибов, возможные объемы их заготовки – 400 и 200 тонн соответственно. В настоящее время фактически их заготавливают значительно меньше.

6. *Экология.* Район богат флорой и фауной, имеет значительные охотничьи ресурсы. Здесь находятся два заказника областного значения: Таповский - 10,9 тыс га и Иевлевский – 44,1 тыс. га и шесть памятников природы, среди которых крупнейший в области - Южакровский. В заповедных местах водятся такие ценные звери как бобры. На территории района насчитывается около 90 видов растений. Отсутствие на данной территории крупных промышленных предприятий благоприятно сказывается на экосистеме.

7. *Туризм.* Ярковский район интересен своей историей: по Тоболу пролегал водный путь дружины Ермака, здесь состоялись первые сражения казаков с войском Кучума. Село Покровское, находящееся в 27 км от Ярково – родина Григория Распутина. В настоящее время на территории района имеются два музея – Распутина и истории Романовых.

Все это свидетельствует о том, что у Ярковского района есть конкурентные преимущества. Чтобы более точно оценить, как внутренние, так и внешние факторы непосредственно влияют на инвестиционную привлекательность данной территории, применим метод SWOT-анализа (таблица 1).

Таблица 1 - SWOT-анализ Ярковского муниципального района

Сильные стороны	Слабые стороны
• Близость к областному центру и г. Тобольску • Низкая стоимость труда • Обширные пахотные земли • Хороший автомобильный трафик, удобная транспортная развязка • По территории протекает судоходная река Тобол и два ее притока Тура и Тавда • Обеспеченность собственной кормовой базой • Наличие пригодных для рыбоводства водоемов • Сформированные компетенции в промышленном рыболовстве • Наличие спроса на земельные участки рекреации населения крупных городов • Наличие охотничьих ресурсов для трофейной охоты • Наличие отделения сельскохозяйственного техникума • Наличие источников термальной воды • Сформированная культура проведения массовых спортивных мероприятий • Высокий интерес к предпринимательству среди населения	• Неравномерное затопление пашенных земель тальми водами • Нет инфраструктуры для водного транспорта • Сложности с вовлечением в оборот земельных участков с точки зрения коллективно-долевой собственности • Завозные премиксы, комбикорма • Большинство водоемов, пригодных для рыбоводства является заморными • Много нелегального лова рыбы • Дефицит трудовых ресурсов (строителей, поваров, механизаторов) • Низкосортная древесина, труднодоступная, перестойный лес • Отток молодежи и квалифицированных кадров

Продолжение таблицы 1

Возможности	Угрозы
- Восстановление инфраструктуры причального хозяйства - Возможность использования как пастбища не вовлеченных в оборот земель, решение вопроса с долевой собственностью - Строительство 4-полосной трассы до Тобольска - Возможность устройства молодежи из соседних регионов (Курганская область) - Малоконкурентная среда - Активное переселение жителей ХМАО и ЯНАО на территорию юга Тюменской области - Аэрация водоемов	- Отток квалифицированных специалистов в Тюмень и за пределы региона - Сокращение населения в перспективе за счет возрастной структуры

В соответствии с проведенным SWOT-анализом определены сильные и слабые стороны, угрозы и возможности Ярковского района, которые обусловлены соответствующей инфраструктурой муниципального района, его ресурсной базой и экономическим потенциалом.

Выполнение SWOT-анализа направлено на осуществление стратегии, инструментов управления и построения соответствующих прогнозов развития территории [2].

По-нашему мнению, у района есть несколько точек роста и инвесторам стоит обратить внимание на следующие виды бизнеса с учетом спроса со стороны населения и имеющихся в наличии ресурсов, перспективные для развития данной территории (таблица 2).

Таблица 2 - Бизнес-идеи для предпринимателей Ярковского муниципального района

Наименование	Наличие спроса	Наличие ресурсов
1. Создание фестивального туристического комплекса – туристической базы с инфраструктурой для проведения массовых культурных и спортивных мероприятий	4,417	3,583
2. Заготовка и переработка дикорастущих ягод: клюква, черника, брусника (их глубокая заморозка / выпуск варений, джемов, диетических пастилок)	4,083	3,833
3. Организация сети придорожных фермерских рынков для ЛПХ и КФХ Тюменской области с местной спецификой	4,167	3,500
4. Создание цеха по производству напитков на основе дикорастущих трав, ягод по традиционным рецептам	3,667	3,833
5. Организация оздоровительного центра (соляная пещера, фитобочки, массаж)	4,417	3,083
6. Создание туристического и производственного объекта «Ремесленная деревня» с предоставлением готовых производственных и выставочных площадок для народных промыслов (лозоплетение, кожевенное дело, вязание, ткачество, пимокатное производство, художественная ковка, сувенирная продукция)	4,083	3,333
7. Организация глэмпинга для туризма	3,833	3,417
8. Организация экстремального туризма: джип-туры, квадро-туры, сплавы по рекам, трекинг, велопрогулки, маршруты на снегоступах, снегоходах, собачьих и оленьих упряжках.	3,833	2,917
9. Организация специализированной базы для платной рыбалки	3,250	2,917
10. Организация крупного рыбоводческого хозяйства	2,833	3,167

Таким образом, было установлено, что инвестиционная привлекательность Ярковского района Тюменской области достаточно высока, о чем свидетельствует его ресурсная база, экономический потенциал и достаточно развитая инфраструктура.

С одной стороны, Ярковский муниципальный район мало чем отличается от других сельских районов юга области, но с другой – у него есть явное конкурентное преимущество и сразу несколько точек роста привлекательных для инвесторов.

Одно из перспективных направлений – это развитие сети придорожных объектов, поскольку пропускная способность федеральной трассы Тюмень – Ханты-Мансийск дает прекрасные возможности для инвестиций в этот вид бизнеса. На другой достаточно загруженной трассе Ялуторовск – Ярково практически нет объектов придорожного сервиса, что способствует их открытию.

Благодаря исторической привлекательности и наличию сразу двух музеев – Распутина и истории Романовых – село Покровское имеет все шансы стать культурно-историческим центром региона с современной инфраструктурой.

Также возможна организация заготовки и переработки дикорастущих ягод, а также рыбного хозяйства на территории муниципального района.

Все это будет способствовать планомерному развитию сельских территорий [1], созданию новых рабочих мест, повышению качества жизни населения, сокращению оттока населения, а также увеличению налоговых поступлений в местный бюджет.

Список литературы

1. Буторина Г.Ю. Развитие сельских территорий как фактор, влияющий на решение проблем сельской молодежи [Текст] / Г.Ю. Буторина // Агропродовольственная политика России. 2015. № 5 (41). С. 28-31.
2. Вицелярова К.Н. SWOT-анализ муниципального образования Брюховецкий район и перспективы его социально-экономического развития [Текст] / К.Н. Вицелярова, А.А. Горовой // Вестник Академии знаний. 2021. № 47 (6). С. 71-74.



УДК 338
ГРНТИ 06.71.65

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА ОЗЕЛЕНЕНИЯ И БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ

Буторина Галина Юрьевна

к.э.н., доцент кафедры Экономики, организации и управления АПК

Горбатова Ирина Александровна

студент направления подготовки 35.03.05 Садоводство

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Россия, г. Тюмень

Аннотация: В настоящее время особое значение приобретает процесс создания комфортной среды для нормальной жизнедеятельности и отдыха населения территории. Основная цель современного ландшафтного дизайна - создание красоты, эстетики, комфорта и уюта для людей. Его основу составляют работы, связанные с посадкой деревьев, кустарников, цветов, созданием газонов. В статье разработано проектное предложение по озеленению и благоустройству частного дачного участка площадью 600 кв.м., дано его экономическое обоснование.

Ключевые слова: Проект, территория, озеленение, благоустройство, смета, цена, прибыль, рентабельность.

ECONOMIC JUSTIFICATION OF THE LANDSCAPING AND LANDSCAPING PROJECT

Butorina Galina Yuryevna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics, Organization and Management of
Agriculture

Gorbatova Irina Aleksandrovna

student of the field of study 35.03.05 Gardening

FGBOU VO GAU of the Northern Trans - Urals

Russia, Tyumen

Abstract: Currently, the process of creating a comfortable environment for normal life and recreation of the population of the territory is of particular importance. The main goal of modern landscape design is to create beauty, aesthetics, comfort and coziness for people. It is based on works related to the planting of trees, shrubs, flowers, and the creation of lawns. The article has developed a project proposal for landscaping and landscaping of a private suburban area of 600 sq.m., its economic justification is given.

Keywords: Project, territory, landscaping, landscaping, estimate, price, profit, profitability.

Ландшафтный дизайн включает в себя озеленение и благоустройство территории. Под озеленением и благоустройством территории понимают комплекс мероприятий, направленных на повышение комфортности условий проживания жителей территории, обеспечение санитарного и эстетического состояния территории, включая работы, связанные с непосредственной посадкой деревьев, кустарников, цветов и созданием газонов.

Основной целью современного ландшафтного дизайна является создание красоты, эстетики, комфорта и уюта для людей.

Создание и реализация проектов в ландшафтном дизайне – трудоемкая задача. Для этого необходимо знать принципы создания самого типа проекта, аспекты строительства, подбора ассортимента растений, ухода за растениями.

Основными принципами проектирования ландшафтов территорий являются:

- принцип масштаба, который сочетает в себе гармонию частей и самого целого;
- принцип стиля, как единого целого, который включает в себя создание форм в едином стиле, с учетом особенностей отдельных объектов;
- принцип комплексности, который подразумевает под собой проектирование не отдельных форм, а их комплексов, которые включают в себя элементы, которые связаны композиционно и функционально между собой и предметно-пространственной средой;
- принцип сочетание пользы и эстетики, который выполняет как утилитарную функцию, так и эстетическую;
- принцип экологического развития, который основывается на создании устойчивых территорий, не реагирующий на антропогенные воздействия;
- принцип пространств, который заключается в чередовании зон использования человеком и зон отдыха, что помогает сохранить территории естественного ландшафта [2].

Как известно, проект является обоснованием экономической целесообразности, объемов и сроков осуществления капитальных вложений с необходимой проектно-сметной документацией и описанием практических действий по реализации инвестиций [1].

Объектом благоустройства и озеленения был выбран частный дачный участок в СНТ «Дубрава» Тюменского района Тюменской области, который предназначен для проживания в летний сезон. Площадь участка составляет 600 кв.м., где из построек находятся жилой дом – 70,3 кв.м., гараж – 50 кв.м., баня – 30 кв.м., две теплицы – по 18 кв.м. каждая.

Во-первых, был проведен анализ почвенно-климатических условий данного района. Установлено, что почва Тюменского района хорошо подходит для выращивания цветочно- и декоративно-лиственных растений, а также декоративных и плодовых деревьев. Однако, для поддержания плодородного слоя необходимо проводить постоянный контроль и осуществлять меры по его улучшению. Благоприятно, что на данном участке почвы постоянно удобрялись минеральными и органическими удобрениями, проводилось гипсование, обновлялся плодородный слой и завозились почвы с богатым составом гумуса, такие как черноземные почвы.

Также на территории участка был определен инсоляционный режим, который позволил выявить освещенные участки и участки, находящиеся в тени (рис. 1).



Рис. 1 – Инсоляционный анализ объекта озеленения:

 -тень в 8:00;  -тень в 14:00;  -тень в 20:00

Установлено, что территория хорошо освещена, за исключением входной зоны, которая практически весь день находится в тени. Это позволило определить и подобрать ассортимент цветочных и кустарниковых растений для озеленения данного объекта.

Изучена и подобрана ассортиментная ведомость для озеленения территории с большим видовым разнообразием хвойных и лиственных кустарников. Гармонию и удобства на проектируемой территории создали за счет грамотного и гармоничного сочетание цветочных и декоративно-лиственных растений в пейзажной композиции в правильной цветовой гамме в соответствии с требованиями СаНиП 2.07.01-89 «Благоустройство территории» (рис. 2).



Рис. 2 - План озеленения и благоустройства участка (СНТ «Дубрава», ул. 4-я Садовая, д. 145)

Расчет стоимости проекта благоустройства и озеленения территории произведен на основе ресурсного метода, то есть путем калькулирования затрат, необходимых для реализации проекта в текущих ценах. Для организации финансирования работ по озеленению составлена смета на посадочный материал (таблица 1).

Таблица 1 – Смета на посадочный материал

№	Наименование вида	Кол-во, шт.	Цена за 1 ед., руб.	Стоимость, руб.
1	Можжевельник обыкновенный «Хиберника» (<i>Juniperus communis</i> «Hibernica»)	3	4000	12 000
2	Дерен белый «Sibirica Variegata»	2	750	1500
3	Можжевельник обыкновенный «Компресса» (<i>Juniperus communis</i> «Compressa»)	10	1900	19000
4	Можжевельник казацкий «Блю Дануб» (<i>Juniperus sabina</i> «Blue Danube»)	2	1900	3800
5	Гортензия метельчатая «Bobo»	2	800	1400
6	Гортензия метельчатая «Литл Лайм» (<i>Paniculata</i> «Little Lime»)	2	1800	3600
7	Арония арбутолистная «Бриллиантиссима» (<i>Aronia arbutifolia</i> «Briliantissima»)	1	1000	1000

Продолжение таблицы 1

8	Барбарис обыкновенный (<i>Berberis vulgaris</i> « <i>Atropopurea</i> »)	2	1900	3800
9	Ирис сибирский «Харпсвелл Хейз» (<i>Iris sibirica</i> « <i>Harpwell Haze</i> »)	18	1500	27 000
10	Дельфиниум высокий (« <i>Delphinium Elatum</i> »)	6	1200	7 200
11	Лилейник гибридный (« <i>Hemerocallis 'Butterfly Kisses</i> »)	7	1300	9 100
12	Вероника колосистая «Ред Фокс» (<i>Veronica spicata</i> « <i>Red Fox</i> »)	25	1100	27 500
13	Тимьян обыкновенный (<i>T. vulgaris</i>)	40	300	12 000
14	Осока высокая (<i>Carex elata</i>)	10	400	4000
15	Ирис ложноаировый (<i>Iris pseudacorus</i>)	7	500	3500
16	Газон (смесь мятлика лугового и овсяницы красной)	7 упаковок (1 кг) расчет 1 кг на 30 м ²	1000	7000
Итого:				143 400

Стоит отметить, что цены на растения указаны по состоянию на весну 2023 года, они взяты из прайс-листов садовых центров «Плодовое» (г. Тюмень), «Астра» (г. Тюмень), питомника «Садовый дворик» (г. Тюмень).

Смета стоимости выполненных работ по благоустройству и озеленению территории представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Смета на выполненные работы

№	Наименование работы	Кол-во, шт.	Цена за 1 ед., в руб.	Стоимость, руб.
1	Вырубка деревьев и кустарников	S=35м ² (15 штук)	200р /м ²	7000
Строительство пруда				
2	Копка ям	38 м ²	100р /м ²	30 400
	Устройство пруда из бетона		700р /м ²	
3	Посадка растений			
	Хвойники	17	800	13 600
	Кустарники	24	500	12 000
	Цветочные растения	103 (9 м ²)	1500/м ²	13 500
Итого:				76 500

При этом цены на оказанные услуги указаны по состоянию на весну 2023 года, они взяты из каталогов компаний ООО «Палеолит» (г. Тюмень), ООО «Мастер Тюмени» (г. Тюмень), ООО «Самодел» (г. Тюмень).

Общая стоимость проекта озеленения представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Общая стоимость проекта озеленения и благоустройства

Статья затрат	Стоимость, руб.
Покупка посадочного материала	143 400
Выполненные работы	76 500
Итого:	219 900

Как следует из таблицы 3, общая стоимость проекта озеленения и благоустройства территории составляет 219 900 руб. В структуре затрат наибольший удельный вес занимает посадочный материал - 53%, оплата выполненных работ - 47%.

Эффективность проекта представляет собой соотношение затрат на проект и его конечного результата. Экономические показатели реализации проекта озеленения и благоустройства территории представлены в таблице 4.

Таблица 4 – Экономические показатели реализации проекта озеленения и благоустройства

Показатели	Значение
Площадь озеленения, кв. м.	600
Количество высаженных насаждений, шт.	137
Количество работников, чел.	3
Себестоимость проекта, руб.	219 900
Цена реализации проекта, тыс. руб.	285 870
Прибыль от реализации проекта, руб.	65 970
Уровень рентабельности, %	30

Данные таблицы 4 свидетельствуют о том, что для реализации проекта озеленения и благоустройства территории (дачного участка площадью 600 кв.м.) потребуется 137 растений, прибыль от его реализации составит 65 970 руб.

Таким образом, проект является эффективным с уровнем рентабельности в размере 30%.

Список литературы:

1. Буторина Г.Ю. Особенности управления проектами в АПК [Текст] / Г.Ю. Буторина, П.Е. Пуртов / В сборнике: Интеграция науки и образования в аграрных вузах для обеспечения продовольственной безопасности России. сборник трудов национальной научно-практической конференции. Тюмень, 2022. С. 257-264.
2. Гостев В.Ф. Основные принципы озеленения городов / В.Ф. Гостев, Н.Н. Юскевич. [Электронный ресурс] – URL: <http://www.bibliotekar.ru>



УДК 338
ГРНТИ 06.71

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МОДЕРНИЗАЦИИ СЕЯЛКИ

Буторина Галина Юрьевна

к.э.н., доцент кафедры Экономики, организации и управления АПК

Шишкин Артем Владимирович

студент направления подготовки 35.03.06 Агроинженерия

ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья

Россия, г. Тюмень

Аннотация: В настоящее время сельское хозяйство нуждается в новой, высокоэффективной техники. Техника, производимая на российских заводах, по многим показателям уступает зарубежным аналогам, поэтому перед отечественными агроинженерами стоит задача разработки принципиально новых образцов сельскохозяйственных машин, а также эффективной модернизации существующих агрегатов. Для решения поставленной задачи предложена модернизация сеялки СЗС-2,8. Предлагаемая конструкция сошника позволяет улучшить качество внесения семян и удобрений, как следствие повысить урожайность сельскохозяйственных культур, получить положительный экономический эффект при меньших эксплуатационных затратах.

Ключевые слова: сеялка, сошник, урожайность, производительность, себестоимость, экономический эффект.

ECONOMIC JUSTIFICATION FOR THE MODERNIZATION OF THE SEEDER

Butorina Galina Yuryevna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economics, Organization and Management of Agriculture

Shishkin Artem Vladimirovich

student of the field of training 35.03.06 Agroengineering

FGBOU VO GAU of the Northern Trans - Urals

Russia, Tyumen

Abstract: Currently, agriculture needs new, highly efficient machinery. The equipment produced at Russian plants is inferior to foreign analogues in many respects, therefore, domestic agricultural engineers are faced with the task of developing fundamentally new models of agricultural machines, as well as effective modernization of existing units. To solve this problem, the modernization of the SZS-2.8 seeder is proposed. The proposed design of the coulter allows to improve the quality of seed and fertilizer application, as a result, to increase crop yields, to obtain a positive economic effect at lower operating costs.

Keywords: seeder, coulter, yield, productivity, cost, economic effect.

Получение высоких показателей урожайности сельскохозяйственных культур невозможно без качественного выполнения каждой технологической операции. В свою очередь каждая технологическая операция представляет собой последовательность физических процессов, нарушение которых сказывается на качественных показателях. Одним из направлений улучшения этих показателей является работа по совершенствованию технических характеристик посевных агрегатов [3].

Развитие современных посевных комплексов характеризуется интенсивным совершенствованием высевающих аппаратов, сошников и всей конструкции в целом,

поэтому современные сеялки обладают целым рядом преимуществ по сравнению со своими предшественниками [1].

При посеве сельскохозяйственных культур процесс заделки семян в почву – один из ключевых [2]. На качество заделки семян прямое влияние оказывает сошник. Сошник является одним из основных рабочих органов посевной машины. Сошник образует бороздку, в которую попадают семена культуры. Качества заделки семян влияют на такие важные параметры как всхожесть и правильное развитие. Выбор конструкции сошника оказывает прямое влияние на качество посева и как следствие урожайность культуры в целом. В соответствии с этим к сошникам предъявляют следующие требования: открывать борозду одинаковой глубины, уплотнять дно борозды так называемое «посевное ложе», не нарушать равномерность потока семян, прикатывать семена достаточным количеством земли.

Для решения поставленной задачи предложена модернизация сеялки СЗС-2,8. Предлагается произвести замену сошника на спроектированный вариант, а также изменить компоновку рабочих органов.

Предлагаемая конструкция сошника работает следующим образом. Предварительно сошник устанавливается на раму сеялки, закрепляется при помощи хомута и болтов. Производится регулировка положения сошника по высоте относительно опорно-приводных колес. По средствам гибкого семяпровода туковый и высевной аппарат сеялки соединяют с лотком сошника.

В процессе движения сеялки сошник лапой врезается в верхний почвенный слой и сдвигает его по сторонам. Из туковысевающих и семявысевающих аппаратов в семяпровод подаются соответственно жидкие удобрения и семена. Семена и туки, двигаясь по семяпроводу, попадают в распределитель, после чего семенной материал поступает в подлаповое пространство, образованное сошником. Семена и туки, уложенные на семенное ложе, представляющее собой единую поверхность, засыпаются почвой, сходящей с лап сошника.

Распределитель семян устанавливается в зону максимального тока семян и удобрений. За счет наличия двух боковых граней у распределителя семян, посевной материал равномерно распределяется по всей ширине борозды, сформированной лапой сошника. Спроектированная форма носка сошника позволяет снизить общее тяговое сопротивление сеялки.

Предлагаемая конструкция сошника позволяет улучшить качество внесения удобрений, семян, как следствие повысить общую урожайность. К достоинствам данной конструкции сошника относятся:

- простота и надежность конструкции;
- образование качественного посевного ложа;
- хорошее распределение семян в подлаповом пространстве;
- высокая производительность.

Применение проектируемого агрегата позволит более качественно производить процесс посева и внесения жидких удобрений, что в итоге повысит общую урожайность культуры.

Определим себестоимость проектируемой сеялки по формуле:

$$C_{\Pi} = C_{\delta} \cdot X_{\Pi} / X_{\delta},$$

где C_{δ} - себестоимость базовой сеялки;

X_{Π} - масса базовой сеялки;

X_{δ} - масса проектируемой сеялки.

$$C_{\Pi} = 270000 \cdot 1840 / 1700 = 292235 \text{ руб.}$$

Рассчитаем балансовую стоимость по формуле:

$$B = Ц \cdot \eta,$$

где Ц – оптовая цена машины;

η – коэффициент, учитывающий затраты на доставку, а также содержание снабженческих организаций, $\eta = 1,1$

– для базовой сеялки:

$$B = 270000 \cdot 1,1 = 297000 \text{ руб.}$$

– для проектируемой сеялки:

$$B = 292235 \cdot 1,1 = 321459 \text{ руб.}$$

Расчет производительности агрегата определяем по формуле:

$$W = B \cdot v \cdot 0,1,$$

где В – ширина захвата, м;

v – скорость машины, км/час

– для базовой сеялки:

$$W = 2,8 \cdot 7 \cdot 0,1 = 1,96 \text{ га / час.}$$

– для проектируемой сеялки:

$$W = 2,8 \cdot 8 \cdot 0,1 = 2,24 \text{ га / час.}$$

Определим годовую загрузку сеялки:

$$T_{год} = T_{д} \cdot Д,$$

где $T_{д}$ – продолжительность работы машины в течение дня, час;

$Д$ – количество дней работы в году

– для базовой сеялки:

$$T_{год} = 8 \cdot 50 = 400 \text{ час.}$$

– для проектируемой сеялки:

$$T_{год} = 8 \cdot 50 = 400 \text{ час.}$$

Рассчитаем годовую выработку машины по формуле:

$$W_{г} = W \cdot T_{год}, \quad (5)$$

– для базовой сеялки:

$$W_{г} = 1,96 \cdot 400 = 784 \text{ га.}$$

– для проектируемой сеялки:

$$W_{г} = 2,24 \cdot 400 = 896 \text{ га.}$$

Рассчитаем амортизационные отчисления по формуле:

$$З_A = B \cdot H_A / 100 \cdot W \cdot T_{год},$$

где H_A – норматив амортизационных отчислений, %.

– для базовой сеялки:

$$З_A = 297000 \cdot 12,5 / 100 \cdot 1,96 \cdot 400 = 47,4 \text{ руб. / га.}$$

– для проектируемой сеялки:

$$З_A = 321459 \cdot 12,5 / 100 \cdot 2,24 \cdot 400 = 44,8 \text{ руб. / га.}$$

Определим затраты на техническое обслуживание и ремонт по формуле:

$$З_A = B \cdot H_{ТО} / 100 \cdot W \cdot T_{год},$$

где $H_{ТО}$ – норматив затрат на техническое обслуживание и ремонт машин, % балансовой стоимости.

- для базовой сеялки:

$$З_A = 297000 \cdot 20 / 100 \cdot 1,96 \cdot 400 = 75,8 \text{ руб./га.}$$

- для проектируемой сеялки:

$$З_A = 321459 \cdot 20 / 100 \cdot 2,24 \cdot 400 = 71,8 \text{ руб./га.}$$

Определим затраты на горюче-смазочные материалы по формуле:

$$З_T = Ц_T \cdot Н_T / W,$$

где $Ц_T$ - цена топлива, руб. за кг по данным хозяйства;

$Н_T$ - расход топлива за 1 час работы, кг

- для базовой сеялки:

$$З_T = 34 \cdot 12 / 1,96 = 208,2 \text{ руб./га.}$$

- для проектируемой сеялки:

$$З_T = 34 \cdot 12 / 2,24 = 203,6 \text{ руб./га.}$$

Затраты на оплату труда обслуживающего персонала рассчитаем по формуле:

$$З_{\Pi} = C_{ТАР} \cdot K_{СЛ} \cdot (1 + K_{ДОП}) \cdot Л / W,$$

где Стар – тарифная ставка механизатора за выполненные работы, по данным хозяйства, руб./час;

$K_{СЛ}$ – коэффициент сложности работы;

$K_{ДОП}$ – размер дополнительной оплаты работников, %;

$Л$ – число обслуживающего персонала, человек

- для базовой сеялки:

$$З_{\Pi} = 151,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 / 1,96 = 77,4 \text{ руб./га.}$$

- для проектируемой сеялки:

$$З_{\Pi} = 151,7 \cdot 1 \cdot 1 \cdot 1 / 2,24 = 67,7 \text{ руб./га.}$$

Определим размер отчислений на социальные нужды по формуле:

$$З_{ОТ} = З_{\Pi} \cdot K_{ОТЧ} / 100,$$

где $K_{ОТЧ}$ – норматив отчислений на социальные нужды, %.

- для базовой сеялки:

$$З_{ОТ} = 77,4 \cdot 30 / 100 = 23,2 \text{ руб./га.}$$

- для проектируемой сеялки:

$$З_{ОТ} = 67,7 \cdot 30 / 100 = 20,3 \text{ руб./га.}$$

Удельные капитальные вложения:

$$K = B / (W \cdot T),$$

- для базовой сеялки:

$$K_B = 297000 / (1,96 \cdot 400) = 378,8 \text{ руб./га.}$$

- для проектируемой сеялки:

$$K_{\Pi} = 321459 / (2,24 \cdot 400) = 408,9 \text{ руб./га.}$$

Расчет приведенных затрат:

$$J = З_{ЭКС} + E_H \cdot K,$$

где E_H – коэффициент эффективности капиталовложений, $E_H = 8,5\%$

- для базовой сеялки:

$$J_B = 432,2 + 0,085 \cdot 378,8 = 464,4 \text{ руб./га.}$$

- для проектируемой сеялки:

$$J_{\Pi} = 408,2 + 0,085 \cdot 408,9 = 443 \text{ руб./га.}$$

Расчет годового экономического эффекта от производства и эксплуатации новой конструкции определяем по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{ГОД}} = (J_B - J_{\text{П}}) \cdot W \cdot T,$$

$$\mathcal{E}_{\text{ГОД}} = (464,4 - 443) \cdot 2,24 \cdot 400 = 19174 \text{ руб.}$$

Дополнительный экономический эффект от прибавки урожайности рассчитаем по формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{ДОП}} = d_{\min} \cdot B_H \cdot C_x \cdot K_P,$$

где $d_{\min}$ – минимальная прибавка урожайности, ц/га;

B_H – годовая выработка новой машины, га;

C_x – цена пшеницы, (минимальная цена пшеницы на рынке на данный момент составляет 6750 руб./т = 675 руб./ц)

$$\mathcal{E}_{\text{ДОП}} = 0,1 \cdot 896 \cdot 675 \cdot 1,1 = 66528 \text{ руб.}$$

Общий экономический эффект:

$$\mathcal{E}_{\text{ОБ}} = \mathcal{E}_{\text{ГОД}} + \mathcal{E}_{\text{ДОП}},$$

$$\mathcal{E}_{\text{ОБ}} = 19174 + 66528 = 85702 \text{ руб.}$$

В результате модернизации сеялка за счет предложенной конструкции сошника позволит повысить урожайность сельскохозяйственных культур и получить общий экономический эффект в размере 85,7 тыс. руб. в год.

Список литературы

1. Бондина Н. Н. Эффективность использования производственного потенциала в сельскохозяйственных организациях [Текст] / Н.Н. Бондина, И.А., Бондин, Н.С. Баширова // Нива Поволжья. 2017. № 2 (443). С. 113–120.
2. Емельянова Л.О. Бережливое производство как основа повышения эффективности деятельности предприятия [Текст] / Л.О. Емельянова, А.С. Кёрн, Г.Ю. Буторина / В сборнике: Актуальные вопросы науки и хозяйства: новые вызовы и решения. Сборник материалов LIV Студенческой научно-практической конференции. 2020. С. 366-371.
3. Кружкова Т. И. Технический сервис в АПК как фактор устойчивого развития аграрной экономики [Текст] / Т. И. Кружкова, О. А. Рущицкая, К. П. Стожко, Д. К. Стожко // Аграрный Вестник Урала. 2020. Специальный выпуск «Экономика». С. 46–53.



УДК 657.31
ГРНТИ 06.81.12

СИСТЕМА БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Кострова Юлия Борисовна

к.э.н., доцент, зав. кафедрой бизнеса и управления

Шибаршина Ольга Юрьевна

к.с.н., доцент, зам. зав. кафедрой бизнеса и управления

Филиал ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте» в г. Рязани

Россия, г. Рязань

Аннотация: Цель данной научной статьи – исследование сущности и значения системы бюджетирования в обеспечении экономической безопасности организации. Представлен процесс составления бюджета организации. Показана необходимость планирования для успешного развития организации. Проанализированы и обобщены современные подходы к определению понятия «бюджет». На примере системы бюджетирования малой организации показано, что бюджетирование имеет значение в системе управления эффективностью организации и поддержании ее экономической безопасности, что позволяет собственникам бизнеса легко увязывать стратегические цели компании с финансовыми и операционными прогнозами, а также контролировать достижение результатов посредством сформированных бюджетов. При этом необходимо рассматривать бюджетирование не просто как веяние современного корпоративного управления, а как важнейший инструмент эффективного управления и успешного развития компании в условиях неопределенного рынка и постоянных внешних и внутренних организационных трансформаций, которые подвергают организацию постоянным угрозам и оказывают непосредственное влияние на уровень ее экономической безопасности.

Ключевые слова: организация, бюджетирование, экономическая безопасность, корпоративное управление, корпоративное планирование.

BUDGETING SYSTEM IN ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE ORGANIZATION

Kostrova Yulia Borisovna

PhD, associate professor, head Department of Business and Management

Shibarshina Olga Yurievna

PhD, assistant professor, deputy head Department of Business and Management

Ryazan branch of the «Moscow Witte University»

Russia, the city of Ryazan

Abstract: The purpose of this scientific article is to study the essence and significance of the budgeting system in ensuring the economic security of the organization. The organization's budgeting process is presented. The necessity of planning for the successful development of the organization is shown. Modern approaches to the definition of the concept of "budget" are analyzed and generalized. Using the example of the budgeting system of a small organization, it is shown that budgeting is important in the organization's efficiency management system and maintaining its economic security, which allows business owners to easily link the company's strategic goals with financial and operational forecasts, as well as control the achievement of results through formed budgets. At the same time, it is necessary to consider budgeting not just as a trend of modern corporate governance, but as the most important tool for effective

management and successful development of the company in an uncertain market and constant external and internal organizational transformations that expose the organization to constant threats and have a direct impact on the level of its economic security.

Keywords: organization, budgeting, economic security, corporate governance, corporate planning.

За несколько десятилетий рыночная экономика однозначно и вполне конкретно обозначила «свои правила игры» для всех субъектов российского рынка. Стало совершенно очевидным то, что любой хозяйствующий субъект, независимо от его размера и формы собственности, в сложных условиях высококонкурентного рынка не может обеспечить свое существование без применения специальных инструментов, способных не только организовать его текущую деятельность, но и спланировать возможные варианты развития, тем самым укрепив свою экономическую безопасность посредством предотвращения возможных внешних и внутренних рисков [2].

К числу таких важнейших инструментов относится бюджетирование, являющееся ключевой финансовой функцией. Сегодня уже ни у кого не вызывает сомнений, что успешный бюджет помогает вести успешный бизнес.

Существует множество ситуаций, когда собственнику бизнеса приходится вкладывать финансовые ресурсы. Это, с одной стороны, характерно для рыночных отношений, а с другой – сопряжено с высокими рисками для компании по причине отсутствия однозначного понимания результативности финансируемого проекта. В данном случае целью бюджетирования является защита компании от угроз, связанных с обеспечения оптимальных условий для реализации коммерческих интересов и развития бизнеса [5].

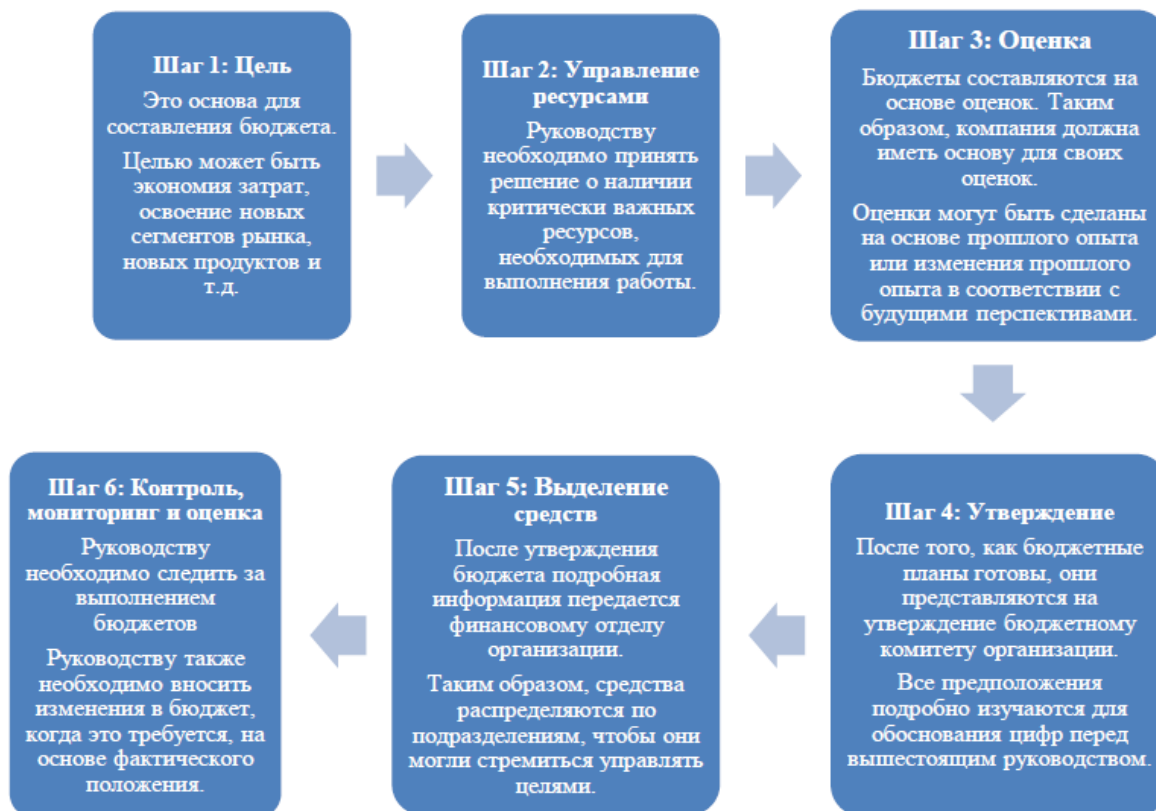


Рисунок 1 – Шаги составления бюджетов

В самом широком смысле бюджет – это выделение денег на определенную цель. Не смотря на то, что бюджетирование всегда было частью деятельности любой организации, независимо от существующих и принятых в компании подходов к управлению в том виде,

в котором оно существует в настоящее время, оно появилось в 1950-х годах как числовая основа корпоративного планирования [1]. Современное корпоративное планирование во многом обязано исследованиям операций и теории систем. Пионером в данной области принято считать Рассела Линкольна Акоффа, тесно сотрудничавшего с General Electric, Anheuser-Busch и другими крупными корпорациями в части исследований влияния различных инструментов на уровень управления компаний и их способность противостоять внешним и внутренним угрозам посредством планирования своей деятельности. Его первая из четырех книг на эту тему «Концепция корпоративного планирования» оказала большое влияние на дальнейшее развитие концепции партисипативного планирования, элементом которого и стало бюджетирование.

Как правило, компонентами бюджета являются: доходы, расходы, прибыль компании, движение денежных средств.

Процесс составления бюджета состоит из шести основных шагов (рисунок 1).

Бюджетирование имеет прямую и тесную связь с управлением (менеджментом) организации, которое, в свою очередь, являясь сложным социально-экономическим явлением, включает в свою структуру ряд взаимосвязанных функций, реализуемых в процессе управленческой деятельности и направленных на поддержание на соответствующем уровне экономической безопасности хозяйственного субъекта.

Современная наука не содержит единства взглядов ученых касательно количества и состава функций менеджмента. Однако наиболее часто в учебной литературе и других научных источниках мы видим ссылку на систему функций, предложенную М. Х. Месконом, М. Альбертом и Ф. Хедоури: планирование, организация, мотивация и контроль [3]. В рамках данного исследования для нас представляет интерес первая – планирование, определяющая, по мнению многих ученых, цели деятельности организации и необходимые для их достижения ресурсы и средства.

Важнейшей особенностью планирования является то, что данный процесс является непрерывным в изучении новых путей и методов повышения эффективности деятельности организации за счет выявленных возможностей, условий и факторов. Планирование составляет основу всей управленческой деятельности организации и необходимо для следующего (рисунок 2).

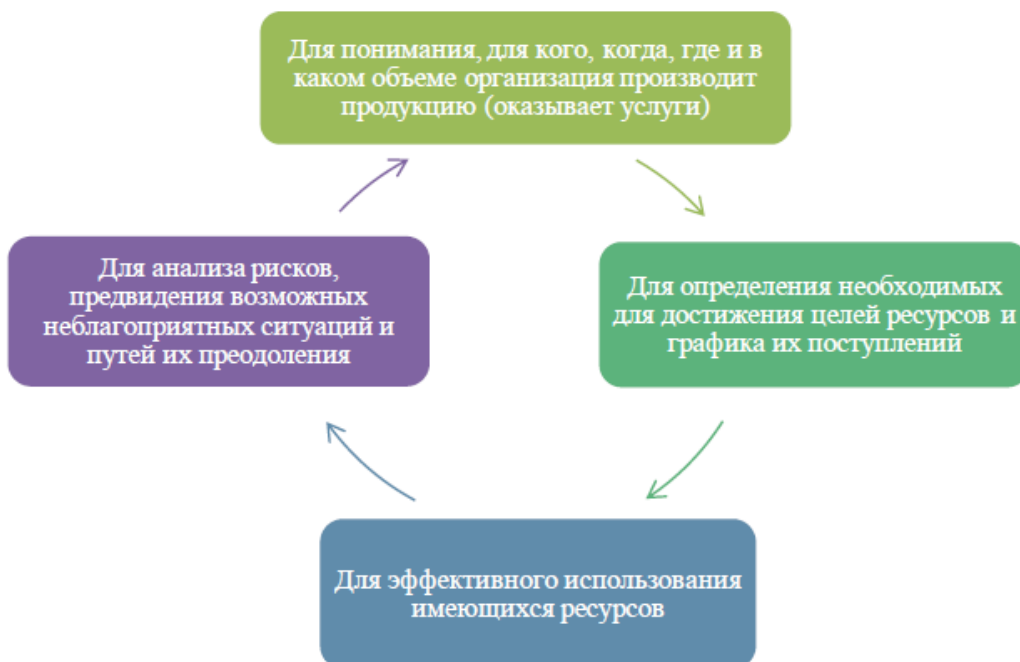


Рисунок 2 – Необходимость планирования для успешного развития организации

Ссылаясь на данные рисунка 1 и мнение большинства ученых, которые занимаются

изучением вопросов управления организацией и роли в данном процессе бюджетирования, можно сделать вполне справедливый вывод, что бюджетирование представляет собой управленческий процесс, который относится к функции планирования, но при этом затрагивает и другие функции корпоративного управления.

Прежде чем перейти к рассмотрению вопроса влияния бюджетирования на экономическую безопасность организации, рассмотрим сущность понятий «бюджет», «бюджетирование» и «система бюджетирования».

Определим бюджет с четырех точек зрения: экономической, правовой, организационной и материальной (рисунок 3).

Анализируя разные трактовки понятия «бюджет», можно сделать вывод, что, не смотря на отсутствие единства взглядов ученых в управленческой науке в отношении сущности изучаемой категории, бюджет организации рассматривается в первую очередь как план, составляемый в натуральном и денежном выражении на определенный временной интервал и позволяющий определить потребность хозяйствующего субъекта в финансовых ресурсах, необходимых для получения запланированных доходов.

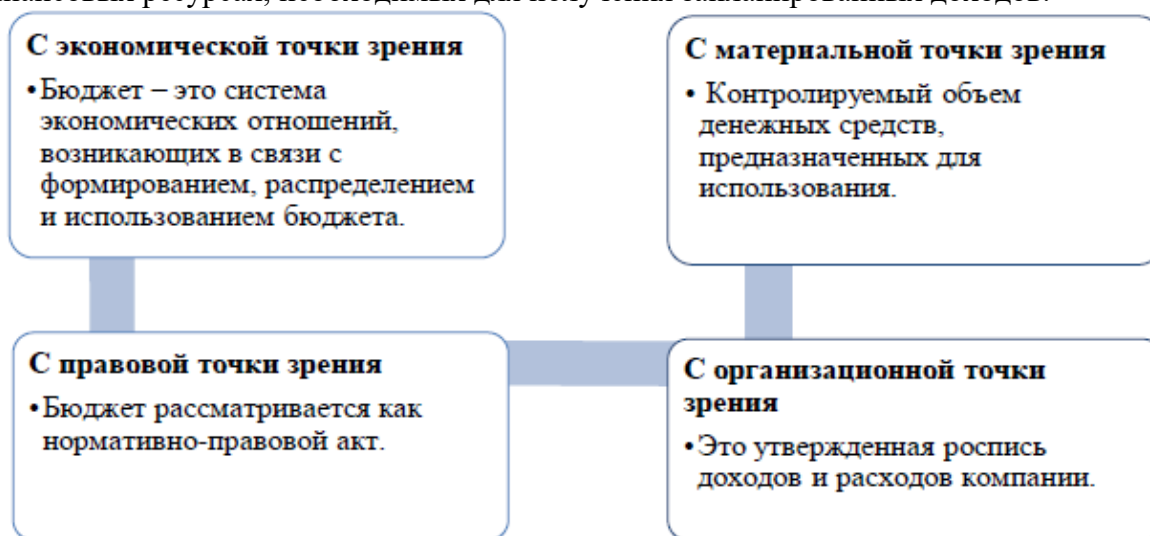


Рисунок 3 – Определение понятия «бюджет»

В крупных организациях составление бюджета представляет собой коллективный процесс, в ходе которого операционные подразделения, ориентируясь на цели организации, обозначенные высшим руководством, готовят свои планы. Таким образом, каждый план подразделения должен способствовать достижению целей организации. Руководители разных подразделений организации (финансовый отдел, отдел сбыта, отдел закупа, хозяйственный отдел, отдел маркетинга и другие) разрабатывают прогнозы продаж и закупа, эксплуатационных расходов, накладных расходов и потребностей в капитале и другие [4]. Они рассчитывают операционную прибыль и отдачу от инвестиций, которые они намерены использовать. Сам бюджет представляет собой прогноз этих значений на следующий календарный или финансовый год. Могут составляться промежуточные бюджеты: на месяц, квартал, полугодие. В рамках данного процесса каждое подразделение представляет свои планы и бюджет проверяющей группе высшего руководства и может после этого вносить любые изменения, вытекающие из замечаний и корректировок проверяющей группы вышестоящего уровня. Утвержденные бюджеты становятся «дорожной картой» для разрабатываемых их подразделений на тот период времени, на который они составлялись. Для эффективности бюджетов необходимо проводить промежуточный контроль их выполнения, в рамках которого могут быть утверждены изменения в бюджете.

В конце планового периода оцениваются результаты работы подразделения с плановыми показателями бюджета.

Современные бюджеты направлены не только на ограничение расходов, они также нацелены на прогнозирование доходов, прибыли и отдачи от инвестиций на год вперед. Бюджеты превратились в инструменты контроля. Однако важно помнить, что если бюджетный процесс не управляется, то достоинства его составления могут обернуться недостатками.

Понятие «бюджетирование» также, как и понятие «бюджет», не имеет единства взглядов ученых в определении его сущности. Проанализировав некоторые определения изучаемой категории, можно сделать вывод, что многие из них характеризуют бюджетирование односторонне – как элемент финансового менеджмента. Авторы сводят его значение к некой процедуре, что, на наш взгляд, в корне не верно. Обращаясь к практике бюджетирования многих как зарубежных, так и отечественных компаний, мы видим, что большинство из них, особенно крупные, занимаются разработкой бюджетов структурных подразделений силами их специалистов, а не специалистов финансовых подразделений. Из этого следует вывод, что сегодня крайне необходимо пересматривать и расширить рамки бюджетирования и рассматривать данное понятие и сам процесс не только в рамках управления финансами, но и в рамках общего менеджмента организации [6].

Бюджетирование основывается на следующих финансовых показателях:

1. Доходы бюджета.
2. Расходы бюджета.
3. Дефицит бюджета. Показатель превышения расходов над доходами, который выявляется путем контроля и учета. Такая ситуация требует анализа и корректировки бюджета и внесения мероприятий по ограничению и сокращению расходов (секвестр расходов).
4. Профицит бюджета – показатель, указывающий на превышение запланированных доходов над расходами.

Система бюджетирования – это совокупность бюджетов компании, составляемых ее структурными подразделениями для достижения стратегических целей развития организации.

Бюджетирование при эффективном использовании – это метод, приводящий к систематическому продуктивному управлению. Составление бюджета облегчает контроль и коммуникацию, а также обеспечивает мотивацию сотрудников. Существует определенная взаимосвязь между долгосрочным планированием и краткосрочными бизнес-планами (бюджетами).

Способность достигать краткосрочных бюджетных целей будет двигать бизнес в направлении достижения долгосрочных целей. Бюджеты помогают в принятии решений, оценке и координации усилий различных групп внутри организации. Бюджеты подчеркивают взаимодействие каждого бизнес-сегмента для всей организации, что крайне необходимо для обеспечения экономической безопасности организации.

В крупных компаниях используются системы бюджетирования, которые представляют собой централизованный финансовый план, учитывающий показатели бюджетов каждого подразделения и филиала. На малых предприятиях применяется минимальное бюджетирование, иначе называемое бюджетным управлением. Процесс формирования бюджета малых и средних предприятий более простой, однако принципы и показатели используются одни и те же.

Рассмотрим пример системы бюджетирования малой организации (рисунок 4).

Генеральное (комплексное) бюджетирование, осуществляемое в рамках системы бюджетирования, представляет собой полное выражение операций планирования компании на определенный период. Бюджетирование затрагивает как производственную, так и с непроизводственную деятельность, определяя приоритеты внутри организации. Каждый составляемый в организации бюджет должен учитывать внешние факторы: рыночные тенденции, экономические условия и другие. В бюджете должны быть указаны

предположения, целевые задачи и повестка дня до того, как начнется подсчет цифр.

Таким образом, по результатам проведенного анализа можно сделать ряд ключевых выводов.

Бюджетирование – это процесс подготовки и контроля финансового документа, который оценивает доходы и расходы компании за определенный период. Для владельцев бизнеса, руководителей и менеджеров бюджетирование является ключевым навыком для обеспечения организаций и команд ресурсами для реализации инициатив и достижения целей.



Рисунок 4 – Пример системы бюджетирования малой организации

Основная функция бюджетирования заключается в обеспечении организации достаточными ресурсами для достижения ее целей и обеспечения соответствующего уровня ее экономической безопасности. Планируя финансовые показатели, собственник бизнеса способен определить, какие команды и инициативы требуют больше ресурсов, а также области, в которых существует потенциал сокращения расходов.

Бюджетирование является частью масштабного процесса с замкнутым циклом, называемого «управление эффективностью организации» и представляющего собой целостный подход к тому, как организации направляют и управляют ресурсами для достижения корпоративных целей. В контексте управления эффективностью центральная роль бюджетирования заключается в поддержке исполнения путем распределения ресурсов на действия, которые повышают ценность.

Процесс составления бюджета помогает составить предварительную финансовую отчетность. Разрабатывая прогнозируемые финансовые отчеты, бизнес может отслеживать свою норму прибыли, важнейшего показателя, благодаря которому работает любой бизнес. Именно благодаря составлению бюджета прибыль, доход и сбережения могут быть четко поняты, сохранены и спланированы заранее. При тщательном и целевом составлении бюджета каждый бизнес становится лучше подготовленным к анализу того, откуда поступают деньги, а также к ведению учета того, куда они идут. Составление бюджета помогает снизить риск непредвиденных потерь, поскольку статистика может помочь бизнесу, предсказывая предстоящие тенденции. Прежде всего, это, по сути, позволяет им разрабатывать новые схемы и стратегии для получения большей прибыли в будущем.

Список литературы:

1. Афанасьева Ю.С., Саттарова И.В. Современные подходы к финансовому планированию в бюджетных организациях // Устойчивое развитие: геополитическая трансформация и национальные приоритеты: Материалы XIX Международного конгресса с элементами научной школы для молодых ученых. В 2-х томах. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2023. – С. 40-47.
2. Кострова Ю.Б. Тенденции развития маркетинга и менеджмента в условиях цифровой экономики // Тенденции экономического развития в XXI веке: Материалы II Международной научной конференции. – Минск: Белорусский государственный университет, 2020. – С. 546-549.
3. Кострова Ю.Б., Костров Б.А. Сбалансированное управление в системе корпоративного менеджмента // Донецкие чтения 2020: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы V Международной научной конференции. Том 3. Часть 1. – Донецк: Донецкий национальный университет, 2020. – С. 66-67.
4. Швайка О.И., Митрошева Н.В. Совершенствование форм и методов организации производства на предприятии // Современные технологии в науке и образовании - СТНО-2020: Сборник трудов III Международного научно-технического форума: в 10 т., Рязань. Том 7. – Рязань: Рязанский государственный радиотехнический университет, Издательство «BookJet», 2020. – С. 27-33.
5. Швайка О.И. Современное состояние и направления развития финансового менеджмента в России // Проблемы устойчивого экономического развития в системе управления организацией, предприятием, учреждением уголовно-исполнительной системы: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Рязань. – Рязань: Редакционно-издательский отдел Академии ФСИН России, 2023. – С. 175-182.
6. Шибаршина О.Ю. Формирование новых подходов к управлению эффективностью // Актуальные проблемы современного общества и пути их решения в условиях перехода к цифровой экономике: материалы XIV международной научной конференции: в 4 частях. Том Часть 1. – Москва: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2018. – С. 591-597.



УДК 330. 3
ГРНТИ 06.01.07

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГОВЫХ КОМПАНИЙ В РОССИИ

Порезанова Елена Владимировна

к.э.н., доцент кафедры экономической теории и национальной экономики
Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г.
Чернышевского
Россия, г. Саратов

Аннотация: в статье обосновываются перспективы развития лизинга в России. Раскрыты особенности функционирования лизинговых компаний в стране. Выделены риски развития лизинговых компаний в экономике России. Анализируется деятельность лизинговых компаний в 1 квартале 2023 года и представлен прогноз экономической ситуации в 2023 году в российской экономике. Исследуются показатели прироста нового бизнеса по видам предметов лизинга в России за 1 квартал 2023 г. При этом на основе анализа этих показателей и в целом состояния лизинговой отрасли делается вывод о возможности дальнейшего развития отрасли и улучшения ее показателей в ближайшем будущем.

Ключевые слова: лизинг, лизинговые компании, лизинговая отрасль, предметы лизинга.

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF LEASING COMPANIES IN RUSSIA

Porezanova Elena Vladimirovna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economic
Theory and National Economy
Saratov National Research State University named after N. G. Chernyshevsky
Russia, Saratov

Abstract: the article substantiates the prospects for the development of leasing in Russia. The peculiarities of the functioning of leasing companies in the country are revealed. The risks of the development of leasing companies in the Russian economy are highlighted. The activity of leasing companies in the 1st quarter of 2023 is analyzed and the forecast of the economic situation in 2023 in the Russian economy is presented. The indicators of the growth of new business by types of leasing items in Russia for the 1st quarter of 2023 are investigated. At the same time, based on the analysis of these indicators and the overall state of the leasing industry, a conclusion is made about the possibility of further development of the industry and improvement of its indicators in the near future.

Keywords: leasing, leasing companies, leasing industry, leasing items.

В современных условиях лизинг прочно вошел в нашу жизнь. В регионах активно развиваются лизинговые компании, оказывающие разнообразные услуги физическим и юридическим лицам. Однако существуют определенные проблемы в развитии лизинга в России. К ним относятся: неурегулированность правовых отношений в области лизинга, недостаточное применение налоговых льгот для лизинговых компаний, пандемийные и постпандемийные условия ведения бизнеса, связанные с сокращением финансовой и инвестиционной составляющей лизинговых сделок, возросшими рисками неплатежей по лизинговым договорам, критическим экономическим состоянием лизингополучателей.

При этом экономисты прогнозируют ухудшение экономической ситуации в целом в 2022-2024 годах. С марта 2022 года российская экономика вошла в фазу спада в

результате усиления санкционных мер и сворачивающихся деловых связей с Россией многими зарубежными компаниями. Этот спад носит трансформационный, структурный характер и продлится не менее двух лет (табл. 1) [1].

Таблица 1 – Прогноз макроэкономического спада в экономике России в 2022-2024 г. г.

Показатель	2021 (факт)	2022	2023	2024
Индекс потребительских цен, %	8.4	20-25	8-8.5	5.7–5.9
Валовой внутренний продукт, %	4.7	(8.5)–(10.5)	(1.5)–(2.5)	0.3–0.7
Инвестиции в основной капитал, %	7.7	(25)–(30)	(0.5)–1	2–3
Реальные располагаемые доходы населения, %	3.1	(9)–(11)	(2)–(4)	1–3
Прирост импорта, %	16.9	(35)–(40)	(2)–0	2–4
Уровень безработицы, %	4.8	9–11	10–12	7–8
Средний размер ключевой ставки, %	5.0	12.5–14.0	9–11	6–8

Как следует из данных табл.1, в 2022 году планируется снижение ВВП на 8,5-10,5 %, инвестиций в основной капитал - на 25-30%. Это тревожная тенденция. Ситуация изменится только к 2024 году, когда ВВП вырастет на 0,3-0,7%, инвестиции в основной капитал увеличатся на 1-3%.

Однако, фактическое положение дел в лизинговой отрасли в 2023 году в России, говорит о наметившихся положительных тенденциях. Так, по итогам первого квартала 2023 года рынок лизинга показал восстановление как минимум по количественным показателям (см. табл. 2). Поддержку отрасли окажут сегменты спецтехники, грузового транспорта, промышленного оборудования и оборудования для МСБ. Тормозить дальнейшее развитие будут проблемы с логистикой и постоянно меняющиеся условия работы с зарубежными поставщиками [2].

Таблица 2 – Прирост нового бизнеса по видам предметов лизинга в России за 1 квартал 2023 г.



Как следует из табл. 2 в первом квартале объем нового бизнеса, выраженный в количестве предметов лизинга, вырос на 27%, до 131 тыс. единиц (с 103 тыс. единиц в первом квартале 2022 года). Наибольший прирост нового бизнеса по видам предметов

лизинга показали: оборудование для общественного питания (+158% год к году, г/г), климатическое и механическое оборудование (+121% г/г), спецтехника (+49% г/г).

Вместе с тем во второй половине 2023 года объемы нового бизнеса могут снизиться до 120–125 тыс. предметов в квартал за счет уменьшения бюджетной составляющей и возможном повышении ставки рефинансирования до 8,5%. К концу 2023 года можно ожидать роста объемов нового бизнеса до 25 %.

Таким образом, несмотря на проблемы в развитии лизинговых компаний, из приведенных данных можно увидеть предполагаемый рост отрасли, который позволит мультиплицировать свои успехи на развитие других отраслей, что, в конечном, счете приведет к положительному синергетическому эффекту в развитии не только отрасли, но и всей экономики страны.

Список литературы:

1. Рынок лизинга в первом полугодии 2022 года: в тисках геополитики. URL: <https://raexpert.ru> (дата обращения: 26.07.2023).
2. Рынок предметно вырос. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5999162> (дата обращения: 27.07.2023).



УДК 330.3
ГРНТИ 06.01.07

СОСТОЯНИЕ РЫНКА ЛИЗИНГА В РОССИИ В 2019 -2022 г. г.

Порезанова Елена Владимировна

к.э.н., доцент кафедры экономической теории и национальной экономики
Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г.
Чернышевского
Россия, г. Саратов

Аннотация: в статье раскрыты особенности функционирования рынка лизинга в России за ряд лет. Выделены трудности развития этого рынка в экономике России. Анализируется деятельность лизинговых компаний за 2019-2022 годы. Исследуются показатели развития рынка лизинга в России за указанный период. Обосновывается возможность применения секьюритизации как инновационного инструмента обслуживания финансовых активов лизинговых компаний с целью снижения их экономических рисков. При этом на основе анализа российского рынка лизинга делается вывод о возможности дальнейшего его развития и даются рекомендации по развитию лизингового рынка страны на перспективу.

Ключевые слова: лизинг, лизинговые компании, рынок лизинга, лизинговые сделки, секьюритизация.

THE STATE OF THE LEASING MARKET IN RUSSIA IN 2019-2022

Porezanova Elena Vladimirovna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Economic
Theory and National Economy
Saratov National Research State University named after N. G. Chernyshevsky
Russia, Saratov

Abstract: the article reveals the peculiarities of the functioning of the leasing market in Russia for a number of years. The difficulties of the development of this market in the Russian economy are highlighted. The activity of leasing companies for 2019-2022 is analyzed. The indicators of the development of the leasing market in Russia for the specified period are investigated. The possibility of using securitization as an innovative tool for servicing financial assets of leasing companies in order to reduce their economic risks is substantiated. At the same time, based on the analysis of the Russian leasing market, a conclusion is made about the possibility of its further development and recommendations are given for the development of the country's leasing market in the future.

Keywords: leasing, leasing companies, leasing market, leasing transactions, securitization.

Рынок лизинга - быстроразвивающийся рынок в российской экономике. Однако имеются некоторые недостатки в его развитии. Большое влияние на функционирование этого рынка оказала пандемия. Но, есть и другие трудности. В России пока не закрепились определенные пропорции между заемными и собственными средствами лизинговых компаний. Это свидетельствует, с одной стороны, о скорости первоначального накопления лизингодателями собственного капитала, а с другой стороны, о неустоявшихся пока темпах реинвестирования заработанных средств в новые инвестиционные проекты. Следует учитывать и разные риски развития этого рынка:

экономические риски, связанные с неустойчивым развитием экономики регионов, сокращением объема рынка лизинга и ухудшением состояния лизинговых компаний. Отмечаются также коммерческие риски, связанные с развитием самого рынка лизинга и пандемией. Нужно отметить и финансовые риски, связанные с сохранением финансовых активов лизинговых компаний. Можно назвать и правовые риски, связанные с адаптацией российской правовой базы под развивающуюся лизинговую деятельность.

О состоянии рынка лизинга свидетельствуют следующие данные (табл.1) [1].

Таблица 1 - Индикаторы развития рынка лизинга в России за 2019 – 1 полугодие 2022 г. г.

Показатели	2019 г.	1-е пол. 2020 г.	2020 г.	1-е пол. 2021 г.	2021 г.	1-е пол. 2022 г.
Объем нового бизнеса (стоимости имущества), млрд рублей	1 500	570	1 410	945	2 280	770
Темпы прироста (период к периоду), %	14,5	-22,0	-6,0	65,8	61,7	-18,5
Сумма новых договоров лизинга, млрд рублей	2 550	845	2 040	1 399	3 370	1 299
Темпы прироста (период к периоду), %	21,4	-28,0	-20,0	65,6	65,2	-7,2
Концентрация на топ-10 компаний в сумме новых договоров, %	66	43	61	62	67	77
Объем полученных лизинговых платежей, млрд рублей	910	525	1 060	635	1 595	894
Темпы прироста (период к периоду), %	-13,3	2,7	16,5	21,0	50,5	40,7
Объем профинансированных средств, млрд рублей	1 250	588	1 330	914	2 130	875
Совокупный портфель лизинговых компаний, млрд рублей	4 900	4 800	5 170	5 575	6 450	6 100
Темпы прироста, %	8,9	-2,0	7,7	7,8	15,7	-5,4
ВВП России (в текущих ценах по данным Росстата), млрд рублей	109 362	44 547	106 607	58 006	131 015	55 686
Доля лизинга в ВВП, %	1,4	1,3	1,3	1,6	1,7	1,4

Как следует из табл. 1 в 1 полугодии 2022 года объем нового бизнеса снизился на 18,5 % по сравнению с 1 полугодием 2021 года, при этом объем лизинговых платежей вырос на 40,7%. Вместе с тем снизился объем портфеля лизинговых компаний в 1 полугодии 2022 года по сравнению с 1 полугодием 2021 года на 5,4%. Это объясняется тем, что лизинговые компании столкнулись с усилением дефицита техники и увеличением ее стоимости. При этом в России увеличилась ключевая ставка, что привело к удорожанию лизинговых услуг.

Стоимость привлекаемых ресурсов для финансирования лизинговой сделки зависит от многих факторов (финансовой состоятельности клиентов, рисков, обеспечения сделки

и т.д.). Для уменьшения финансовых рисков лизинговых сделок необходимо внедрять такую финансовую инновацию, как секьюритизация, то есть объединение различных активов лизинговых компаний и создание специальной компании, которая будет заниматься обслуживанием этих активов и выпуском ценных бумаг. В этой бизнес-схеме будут задействованы не только лизингодатели и лизингополучатели, но и инвесторы, а также специализированные финансовые компании, деятельность которых направлена на снижение коммерческих и финансовых рисков. Поэтому секьюритизация привлекательна переадресацией потока платежей прямому инвестору, который при определенных условиях, будет требовать меньшую доходность на эти потоки, чем лизинговая компания [2].

Снижение деловой активности в мире привело к тому, что объем нового бизнеса в лизинговой отрасли в 2022 году сократился на 13% по сравнению с 2021 годом. Это способствовало снижению положительных синергетических эффектов в данной отрасли экономики страны и возникновению негативных синергетических эффектов, связанных с дефицитами предметов лизинга и другими факторами. При этом количество заключенных лизинговых сделок за 2022 год сократилось на 20%, что составляет более 340 тыс. договоров [3]. Это значительное уменьшение количества сделок, которое превысило снижение объемов лизинговых контрактов в 2015 году. На протяжении 2016-2021 годов наблюдалось повышение количества сделок и значительный рост рынка лизинга в России.

При этом прослеживается не только ухудшение экономической ситуации в экономике России в 2022 году и, по прогнозам экономистов, еще и в 2023 году. Насущной необходимостью является консолидация лизинговых компаний за счет слияний и поглощений в этом бизнесе. Произойдет снижение количества лизинговых фирм на 20% за эти два года. При этом возможно не только уменьшение количественных показателей развития рынка лизинга в России, но и ухудшение качественных параметров его развития. В этой связи будут возникать отрицательные синергетические эффекты в функционировании лизингового рынка, которые затронут все сферы деятельности лизинговых компаний.

Можно представить следующие рекомендации по развитию лизингового рынка: возможны налоговые льготы для компаний, занимающихся лизингом высокотехнологического оборудования; а также использования такой формы симбиоза бизнеса и государства, как государственно-частное партнерство; требуется расширение зоны ответственности государства; ужесточения контроля за реализацией проектов государственно-частного партнерства со стороны заинтересованных лиц, что позволит уменьшить все виды рисков. При этом следует развивать возвратный лизинг и создать систему бизнес-страхования выплат по лизинговым операциям.

Таким образом, реализация всех указанных мер, позволит учитывать запросы всех сторон лизинговых сделок с учетом изменяющейся экономической конъюнктуры и будет способствовать дальнейшему развитию рынка лизинга.

Список литературы:

1. Лизинг как зеркало реального сектора экономики (обзор за 1 полугодие 2022 г.). URL: <https://all-leasing.ru> (дата обращения: 18.07.2023).
2. Каюпова Л.Г., Порезанова Е.В. Эффективность развития российского рынка лизинга в 2020-2021 г. г. В сб. науч. ст.: «Молодежь и XXI век». По материалам 12-й Международной молодежной научной конференции Т.1. - Курск, 2022. - С.155-157.
3. Рынок лизинга по итогам 2022 года: на пониженной передаче. URL: <http://raexpert.ru/researches/leasing/2022/> (дата обращения: 05.08.2023).



Общественно-гуманитарное направление

УДК 378

ГРНТИ 14.35.01

DOI 10.24412/2409-3203-2023-35-70-74

ИНТЕГРАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК В ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ВУЗА

Алферьева-Термсикос Валерия Борисовна

научный сотрудник

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье описаны способы интеграции электронных библиотек (ЭБ) в информационное образовательное пространство высшего учебного заведения. Данная информационная система должна обеспечивать доступ к разнообразным цифровым ресурсам для качественной организации образовательного процесса в дистанционном режиме. Автором описаны три направления деятельности в условиях электронной информационно-образовательной среды вуза, в которые может быть лаконично интегрирована электронная библиотека. В рамках первого направления – популяризации научных знаний – ЭБ выполняет функцию интеллектуально-культурного пространства для свободного интерактивного общения и доступа к информации; второе направление – формирование информационной компетентности субъектов образовательного процесса – создаёт внутренние условия, от которых зависит эффективность дистанционного образования; третье направление – организация культурного досуга обучающихся и преподавателей – включает проведение разнообразных библиотечных мероприятий в онлайн-режиме (тематических лекториев, конференций научных студенческих сообществ, дискуссионных клубов, встреч с региональными писателями и поэтами, а также отечественными и зарубежными учёными). Наибольшая эффективность библиотечных занятий достигается посредством практико-ориентированной деятельности и специальных методов, активизирующих интеллектуальную активность слушателей. Суть диалогического метода заключается в привлечении участников беседы к обсуждению; показательный метод состоит в демонстрации решения поставленной задачи, использование эвристического метода создаёт условия для самостоятельной аналитической деятельности слушателей, кросс-культурный метод необходимо задействовать в рамках социокультурного развития студентов. Электронная библиотека, как хранилище данных, не может быть катализатором развития науки; однако в условиях интеграции в информационное пространство вуза данный ресурс сможет оказать положительное влияние на повышение качества обучения.

Ключевые слова: электронная информационно-образовательная среда, электронная библиотека, электронно-библиотечные системы, дистанционное образование, информационные ресурсы, цифровизация, цифровизация образования, диалогический метод, показательный метод, эвристический метод, кросс-культурный метод.

INTEGRATION OF ELECTRONIC LIBRARIES INTO THE INFORMATION EDUCATIONAL SPACE OF THE UNIVERSITY

Alfer'yeva-Termsikos Valeriya Borisovna

Researcher

Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov, Russia, Ulyanovsk

Abstract: The article describes ways to integrate digital libraries (DL) into the information educational space of a higher educational institution. This information system should provide access to a variety of digital resources for the qualitative organization of the educational process remotely. The author describes three areas of activity in the conditions of the electronic information and educational environment of the university, into which the electronic library can be succinctly integrated. Within the framework of the first direction - the popularization of scientific knowledge - EL performs the function of an intellectual and cultural space for free interactive communication and access to information; the second direction - the formation of information competence of the subjects of the educational process - creates internal conditions on which the effectiveness of distance education depends; the third direction - the organization of cultural leisure for students and teachers - includes holding a variety of library events online (thematic lectures, conferences of scientific student communities, discussion clubs, meetings with regional writers and poets, as well as domestic and foreign scientists). The greatest efficiency of library classes is achieved through practice-oriented activities and special methods that activate the intellectual activity of students. The essence of the dialogical method is to involve the participants in the conversation in the discussion; the indicative method consists in demonstrating the solution of the task, the use of the heuristic method creates conditions for independent analytical activity of students, the cross-cultural method must be used in the framework of the socio-cultural development of students. An electronic library, as a repository of data, cannot be a catalyst for the development of science; however, in conditions of integration into the information space of the university, this resource can have a positive impact on improving the quality of education.

Keywords: electronic information and educational environment, electronic library, electronic library systems, distance education, information resources, digitalization, digitalization of education, dialogical method, exponential method, heuristic method, cross-cultural method.

В настоящее время инфраструктура высшего учебного заведения постепенно модернизируется в соответствии с требованиями информационной эпохи. Базисом для цифровой трансформации является электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), совокупность программного обеспечения и сервисов, позволяющих реализовать качественный процесс обучения студентов и научную деятельность профессорско-преподавательского состава. Комбинация компонентов ЭИОС может варьироваться в зависимости от профиля вуза, но наличие системы облачного хранения оцифрованной научной и методической литературы обязательно. Данную функцию выполняет электронная библиотека (ЭБ). В соответствии с «Концепцией развития вузовских библиотек РФ» [2], а также «Стратегией развития библиотечного дела в Российской Федерации на период до 2030 года» [5] данная информационная система должна обеспечить доступ к разнообразным цифровым ресурсам для качественной организации образовательного процесса в дистанционном режиме.

Электронная библиотека, как информационный компонент ЭИОС, может включать следующие элементы:

- внутреннее облачное хранилище электронных документов (учебных пособий, методических рекомендаций, сборников вузовских конференций);
- институциональный репозиторий – электронный архив результатов научных исследований, проводимых в образовательном учреждении (выпускные квалификационные работы; магистерские, кандидатские, докторские диссертации; монографии и т.д.);
- архив издаваемых вузом научных журналов;
- гиперссылки крупнейшие российские электронно-библиотечные системы (ЭБС) («Российская государственная библиотека» (РГБ), «Национальная электронная

библиотека РФ» (НЭБ), «Российская национальная библиотека (РНБ)», «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина»);

- гиперссылки на сторонние ресурсы (научная библиотека eLibrary, научная электронная библиотека «КиберЛенинка», образовательная платформа для университетов и колледжей «ЮРАЙТ» и т.д.).

Эффективность организации данного ресурса, обеспечивающего жизнедеятельность единого информационного пространства вуза, определяется следующими факторами:

- наличие отдельного web-сайт библиотеки, включающего такие разделы, как «каталоги», «ресурсы», «новости», «обратная связь», «видеолекции» [6, с. 47];
- доступный инструментарий ЭБ, соответствующий информационным потребностям пользователей;
- навигационная система содержит механизмы полнотекстового поиска;
- использование технологий искусственного интеллекта и Semantic Web для форматирования библиотечных метаданных [1, с. 13];
- наполнение содержания фондов осуществляется в соответствии с принципами актуальности, достоверности, информационного единства и релевантности [4, с. 148];
- несколько уровней доступа к оцифрованной литературе и электронным документам (библиографический, аналитический и полнотекстовый доступ);
- систематическое пополнение фондов ЭБ, в том числе, за счёт издательской деятельности вуза (при наличии типографии и электронных журналов), собственной оцифровки и разработки научно-преподавательским составом оригинальных дидактических материалов для занятий в дистанционном режиме обучения.

Необходимо выделить направления деятельности в рамках ЭИОС вуза, в которые может быть лаконично интегрирована электронная библиотека.

1. Популяризация научных знаний для саморазвития обучающихся и преподавателей. Электронная библиотека является интеллектуально-культурным пространством для свободного интерактивного общения и доступа к информации. Доступ к оцифрованной литературе позволяет оптимизировать процесс обучения, просматривать удалённо большее количество изданий, нежели в режиме офлайн, поскольку посетитель электронной библиотеки не тратит время на дорогу до учреждения и перемещение внутри него, коммуникацию с сотрудниками, оформление заявки на книги, ожидание поиска библиотекарем или архивариусом необходимой литературы.

2. Формирование информационной компетентности субъектов образовательного процесса. Умение осуществлять поиск и мониторинг информации с помощью разнообразных цифровых ресурсов, а также способность пользоваться сервисами ЭИОС и платформами в сети Интернет являются важными фактологическими составляющими дистанционного образования, от которых зависит его эффективность.

3. Организация культурного досуга обучающихся и преподавателей. Библиотечные занятия в онлайн-режиме – оптимальная форма внеурочной деятельности по духовно-нравственному, социокультурному и гражданско-патриотическому воспитанию молодёжи. На базе библиотеки вуза могут проводиться разнообразные тематические лектории, конференции научных студенческих сообществ, дискуссионные клубы, встречи с региональными писателями и поэтами, а также отечественными и зарубежными учёными. Запись видеотрансляций данных мероприятий необходимо размещать на сайте ЭБ. Таким образом, библиотека вуза реализует в рамках данных мероприятий свою социализирующую функцию, поскольку процесс вторичной социализации, протекающий в период студенчества, предполагает освоение культурных норм и ценностей.

Наибольшая эффективность библиотечных занятий достигается посредством практико-ориентированной деятельности и специальных методов, активизирующих интеллектуальную активность слушателей и адаптированных к онлайн-режиму:

– Суть диалогического метода заключается в привлечении участников беседы к обсуждению. Лектор, освещая тот или иной аспект темы, просит поделиться своим мнением (опытом) с участниками. В онлайн-режиме обсуждение сопровождается интерактивной презентацией.

– Показательный метод состоит в демонстрации решения поставленной задачи. Например, в рамках библиотечного занятия студентам / магистрам может быть продемонстрирован алгоритм поиска материалов в ЭБ вуза или других ЭБС, который сопровождается интерактивным кластером, ментальной картой, а также обзором web-сайта библиотеки. Онлайн-мероприятия, проводимые в рамках урочной и внеурочной деятельности с помощью ресурсов ЭБ являются эффективным способом управления образовательными траекториями в цифровом пространстве: исследовательская деятельность студентов по многим направлениям подготовки заключается в работе с литературой (подборе источников, поиске материалов, анализе существующих в науке подходов к освещению того или иного вопроса).

– Использование лектором эвристического метода в рамках библиотечных бесед, «круглых столов» создаёт условия для самостоятельной аналитической деятельности, активного познавательного общения. Технология его внедрения заключается в следующем: серия проблемных вопросов должна быть проиллюстрирована гиперссылками на научно-методическую или художественную литературу, ознакомление с которой позволяет сформулировать ответы и способы решения предложенной для анализа проблемной ситуации. Слушатели, в свою очередь, также могут задавать организатору-лектору проблемные и уточняющие вопросы. Эвристическую беседу необходимо проводить после ознакомления с новой информацией для того, чтобы её участники (обучающиеся вуза) смогли самостоятельно освоить ресурсы ЭБ в онлайн-режиме. Данный метод также позволяет организовать групповое взаимодействие участников библиотечного мероприятия: каждая команда, предварительно объединённая с помощью виртуального зала (в Zoom или Google Meet), получает для анализа индивидуальное проблемное задание.

– Кросс-культурный метод необходимо задействовать в рамках изучения культурно-специфичных особенностей (обычаев, традиций, менталитета) представителей различных этносов, транслируемых в фольклоре и национальной художественной литературе. Формирование у студентов способности к межкультурной коммуникации в условиях многонациональной среды Российской Федерации – важное направление воспитательной работы, в котором используются ресурсы библиотеки вуза как компонента социокультурной среды учебного заведения. Визуализация процесса обсуждения особенностей восприятия различными этносами окружающей реальности достигается с помощью составления интерактивных классификационных таблиц (например, в Google Sheets, WordPress.com). Таким образом, ЭБ формирует позицию студента по отношению к окружающей социокультурной действительности [3, с. 148].

Подводя итоги, необходимо отметить, что электронная библиотека, как хранилище данных, сама по себе не может быть катализатором развития науки; однако в условиях интеграции в информационное пространство вуза в качестве эффективного средства взаимодействия между преподавателями и студентами в рамках дистанционного обучения, а также в качестве онлайн-платформы для проведения библиотечных мероприятий, соответствующих запросам пользователей, данный ресурс сможет оказать положительное влияние на повышение качества обучения. Современная библиотека является важным компонентом как электронной информационно-образовательной, так и социокультурной среды высшего учебного заведения.

Список использованной литературы:

1. Грибов В.Т., Левова Л.В., Ефремов С.В. Современная автоматизированная библиотечная система как инструмент цифровизации деятельности библиотеки // Менеджмент вузовских библиотек. Университетская библиотека на треке изменений:

материалы XXII Международной научно-практической конференции, приуроченной к 90-летию Нотно-научной библиотеки УО «Белорусская государственная академия музыки», Минск, 29 сентября 2022 года. – Минск: Белорусский государственный университет, 2023. – С. 11-18.

2. Концепция развития вузовских библиотек РФ URL: http://inion.ru/site/assets/files/3071/6_kontceptciia_razvitiia_vuzovskikh_bibliotek.pdf.

3. Коровин А.Ю., Заббарова М.Г. Сущность и структура социокультурной среды профессионального колледжа // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2023. – № 5. – С. 140-153. – DOI 10.24412/2304-120X-2023-11039.

4. Петровский А.М. Баланова С.А., Кузнецова И.А. Возможности электронных библиотечных систем в организации научно-исследовательской деятельности // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – № 78-4. – С. 146-151.

5. Стратегия развития библиотечного дела в Российской Федерации на период до 2030 года» URL: <http://static.government.ru/media/files/NFWPpXpAAAEbPW60HiZiDvdZZ8AcSNuu.pdf>

6. Федотова Н.М. Организация контентной политики на сайтах библиотек вузов: стратегии продвижения издательских проектов // Филология: научные исследования. – 2023. – № 2. – С. 45-55. – DOI 10.7256/2454-0749.2023.2.38914.



УДК 81.004
ГРНТИ 16.21.33

ОСОБЕННОСТИ ДИСКУРСИВНЫХ ТЕКСТОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Андашова Рахима Мусаевна

старший преподаватель кафедры технологии, теории и практики английского языка
Кыргызский государственный университет имени И.Арабаева
Киргизская Республика, г. Бишкек

Аннотация: Данная статья посвящена изучению основных признаков дискурсивных текстов информационных технологий. Рассматриваются подходы, которые применяются к изучению дискурса в лингвистике и в других науках. Также будут представлены несколько самых популярных лингвистических определений этого понятия, типы классификации и структура дискурса. У понятия «дискурс» есть много различных значений, зависящих от научной области, в которой оно используется. Однако даже в рамках одной дисциплины этот термин может трактоваться по-разному, что является причиной множества споров среди ученых. После этого мы опишем лингвистический подход к дискурс-анализу и несколько междисциплинарных подходов.

Ключевые слова: Интернет, термин, текст, дискурс, дискурсивный текст, структура, классификация, перевод терминов, информационная технология.

PECULIARITIES OF INFORMATION TECHNOLOGY DISCOURSE TEXTS

Andashova Rakhima Musaevna

senior Lecturer Department of Technology, Theory and Practice of the English Language
Kyrgyz State University named after I. Arabaev
Kyrgyz Republic, Bishkek

Annotation: This article is devoted to the study of the main features of information technology discourse texts. The approaches that are applied to the study of discourse in linguistics and in other sciences are reviewed. Several of the most popular linguistic definitions of the concept, types of classification and structure of discourse will also be presented. The concept of discourse has many different meanings, depending on the scientific field in which it is used. However, even within the same discipline, the term can be interpreted in different ways, which is the cause of much debate among scholars. We will then describe the linguistic approach to discourse analysis and several interdisciplinary approaches.

Keywords: Internet, term, text, discourse, discursive text, structure, classification, term translation, information technology.

Термин «дискурсивный текст» конституируется двумя непосредственно составляющими:

- 1) определением-прилагательным «дискурсивный»,
- 2) определяемым существительным «текст».

Обе данные лексемы отсылают нас к релевантным лингвистическим сущностям: «текст» и «дискурс», которые имеют широкое употребление в современном языкознании. Понятие «текста» имеет в языкознании самые разнонаправленные дефиниции, но, в сущности, «этот термин обозначает две вещи: в соответствии с распространённым употреблением – письменную фиксацию речи (speech) и, более широкое объединение языковых средств, используемых в речи, которое обеспечивается их следованием друг за другом и их отношением к суммарному смыслу» [1, сс.57-58]. Или более упрощенно

другими словами: «Текст (от лат. *textus* – ткань, сплетение, соединение) – объединенная смысловой связью последовательность знаковых единиц, основными свойствами которых являются связность и цельность» [2, с.507].

В лингвистической науке особо акцентируется релевантное качество дискурса как собственно языкового явления, которое формулируется, на наш взгляд, кратко, но в то же время емко в нормативном справочном издании: «Дискурс – это речь, «погруженная в жизнь». Поэтому термин «дискурс», в отличие от термина «текст», не применяется к древним и другим текстам, связи которых с живой жизнью не восстанавливаются непосредственно». [2, с.137].

Лингвистический дискурс никак не реализует семантические образы и символы для выражения некоторой общей идеи, как это имеет место быть в лингвистическом тексте. Дискурс реализует только некоторые лингвистико-паралингвистические знаки, а также и кинемы для выражения некоторой частной идеи, что предопределено тем, что он, дискурс, имеет суженный объем понятий и, соответственно, отображает такой же узкий фрагмент структуры внеязыковой ситуации. Ситуация, заключенная в составе лингвистического дискурса, всегда соотносена с темпоральным компонентом с формулой: дискурсивное действие реализуется в тот или иной конкретной временной отрезок [3, с.20].

Лингвистический дискурс явно отличается в целенаправленном воздействии на читателя-реципиента от лингвистического текста в темпоральной перспективе: если лингвистический текст реализует свое воздействие в несрочной или же в долгой перспективе, то лингвистический дискурс, сокращает такую свою темпоральную протяженность, а также, дискурс должен быть реализован в строго очерченных временных границах – если он имеет такие строго заданные временные ориентиры и границы, то за их пределами он полностью теряет свои лингвистико-дискурсивные свойства [4, сс.28-29; 5, сс.10-11].

Однако, все же мы должны дать пояснения по факту того, что мы избрали в качестве языкового материала словосочетание «дискурсивный текст», а не «текстовый дискурс». Но для этого мы приведем иллюстративный материал из нашего фактического языкового корпуса и на примере конкретного трёхязычного текста (дискурса): исходного английского, сопоставляемого кыргызского и сравниваемого русского – изложим наши конкретно обоснованные соображения.

Английский текст оригинал

In an information society a person who is computer-literate need not to be an expert on the design of computers. He needn't even know much about how to prepare programs which are the instructions that direct the operations of computers. All of us are already on the way to becoming computer-literate. Just think of your everyday life. If you receive a subscription magazine in the post-office, it is probably addressed to you by a computer. If you buy something with a bank credit card or pay a bill by check, computers help you process the information. When you check out at the counter of your store, a computer assists the checkout clerk and the store manager. When you visit your doctor, your schedules and bills and special services, such as laboratory tests, are prepared by computer. Many actions that you have taken or observed have much in common. Each relates to some aspect of a data processing system.

Перевод на русский

В информационном обществе человеку, владеющему компьютерной грамотностью, необязательно быть экспертом в области проектирования компьютеров. Он даже мало что знал о том, как готовить программы, которые представляют собой инструкции, управляющие работой компьютеров. Все мы уже находимся на пути к тому, чтобы стать компьютерно-грамотными. Просто подумайте о своей повседневной жизни. Если вы получаете журнал по подписке в почтовом отделении, он, вероятно, адресован вам компьютером. Если вы покупаете что-то с помощью банковской кредитной карты или оплачиваете счет чеком, компьютеры помогают вам обрабатывать информацию. Когда вы выписываетесь у прилавка вашего

магазина, компьютер помогает кассиру и менеджеру магазина. Когда вы посещаете своего врача, ваши расписания, счета и специальные услуги, такие как лабораторные анализы, готовятся с помощью компьютера. Многие действия, которые вы предпринимали или наблюдали, имеют много общего. Каждый из них относится к некоторым аспектам системы обработки данных.

Кыргызча которулушу

Маалыматтык коомдо компьютердик сабаттуу адам компьютерди орнотуу боюнча адис болушу шарт эмес. Ага компьютерлердин иштешин башкаруучу көрсөтмөлөрдү-программаларды кантип түзүүнү билүүнүн деле кажети жок. Ар бирибиз компьютердик сабаттуулуктун жолундабыз. Күнүмдүк жашооңузга кайрылып көрүңүз. Эгер сиз почта аркылуу жазылуу журналын алсаңыз, анда ал сизге компьютер тарабынан даректелген. Эгерде сиз банктык насыя картасынан бир нерсе сатып алсаңыз же эсепти чек менен төлөсөңүз, компьютерлер маалыматты иштеп чыгууга жардам берет. Дүкөндүн кассасынан сатып алганыңызда, компьютер кассирге жана дүкөндүн менеджерине жардам берет. Дарыгерге барганыңызда графиктер жана эсептер, ошондой эле лабораториялык текшерүүлөр сыяктуу атайын кызматтар компьютер тарабынан түзүлөт. Сиз жасаган же байкаган көп аракеттердин жалпылыгы көп. Алардын ар бири маалыматтарды иштеп чыгуу системасынын тигил же бул аспектилерин билдирет.

1) Представленное выше трёхязычное текстовое образование является собой письменную речь, изложенную графически на трех языках: исходном английском, сопоставляемом кыргызском и сравниваемом русском. Эта формально-графическая структура выражает собой некоторое понятийное содержание, которое может конституировать и лингвистический текст, и лингвистический дискурс. То есть языковой признак письменно-графической экспликации пока не может расклассифицировать и явно отделить лингвистический текст от лингвистического дискурса. [6, сс.776-777].

2) Представленное выше трёхязычное текстовое образование является собой языковую экспликацию некоторой реальной онтолого-гносеологической ситуации, ограниченной конечной формально-грамматической структурой десяти предложений в исходном английском языке. Данная языковая формально-грамматическая структура из десяти предложений отображает реальную внеязыковую ситуацию, которую можно обозначить как: «Роль компьютера в информационном обществе и в человеческой жизнедеятельности» [7, сс.695-696].

3) Лингвистический дискурс всегда реализуется в некотором конкретном временном континууме, поскольку, за пределами временной границы этого континуума он теряет свои дискурсивные свойства, например, дискурс реального текстового образования о продаже компьютеров – если компьютер продан, рекламный дискурсивный текст является излишним. С этих позиций мы не можем однозначно утверждать, что наше вышеприведенное текстовое образование является дискурсом – он не имеет таких временных ограничений, поскольку предназначен для более длительного пользования [8, сс.26-27].

4) Представленное выше трёхязычное текстовое образование является собой такую понятийно-смысловую структуру, в которой не наблюдается какого-либо глубинного смысла, требующего мыслительных усилий для его декодирования с целью его адекватного понимания. Смысл же представленного текстового образования, как говорится, лежит на поверхности – это поэтапное перечисление и манифестация тех жизненно важных человеческих сфер деятельности, в которых имеет место применение компьютера. С этой точки зрения наше текстовое образование может быть классифицировано как образование дискурсивного типа, поскольку она однозначно реализует функцию репрезентации некоторой информации, но информации предписывающего характера [9, сс.6-7].

5) Представленное выше трехязычное текстовое образование ориентировано на реципиент; но если «реципиент» лингвистического текста имеет широкие свои характеристики и зачастую есть «читатель как получатель информации», то реципиент лингвистического дискурса есть получатель информации конкретизированного типа; опять приведем уже употребленный пример рекламного дискурса – он всегда направлен на конкретного человека и возможного покупателя определенного вида товара. В нашем случае с вышеприведенным трехязычным текстовым образованием мы не можем утверждать, что предлагаемое сообщение направлено на определенный и конкретный тип получателя информации. Напротив, заложенная в приводимом тексте, направлена на широкий круг читателей, поскольку компьютер и компьютеризация вышли широко в жизни человеческого общества и стали неотъемлемой частью в жизни человека. То есть заложенная в приводимом нами тексте информация имеет лингвистико-текстовый характер. [10, с.122].

6) Ориентированность лингвистического дискурса в темпоральной перспективе является краткосрочной – для реципиента как получателя и читателя текста важна только та дискурсивная информация, которая необходима ему только в определенный период его жизнедеятельности. Лингвистический же текст таких ситуативно-темпоральных ограничений не имеет. В нашем случае приведенное нами текстовое образование никак не может быть однозначно причислено к лингвистическому дискурсу, в связи со своей вневременной сущностью его, скорее можно классифицировать как образование с лингвистико-текстовой структурой. [11, сс.3-10].

Таким образом, можно убедиться, что текстовые образования, подобные приводимому выше трехязычному текстовому образованию, могут обладать одновременно и качествами лингвистического текста (см. первое, третье, пятое и шестое), и качествами лингвистического дискурса (см. второе и четвертое). И поскольку качеств, присущих явлению лингвистического текста дважды больше, нежели чем таковых, присущих явлению лингвистического дискурса, то поскольку термин «текст» мы вынесли в составе словосочетание «дискурсивный текст» в позицию определяемого существительного, а термин «дискурс» мы преобразовали в прилагательное «дискурсивный» и поставили его в позицию определение-прилагательного.

Анализируемые нами дискурсивные тексты обладают еще одним немаловажным свойством – они в полной мере насыщены терминами информационных технологий. Частное вкрапление таких терминов придает всему дискурсивному тексту специфический смысл, отображающий в самом общем виде теснейшим образом переплетенные технические и научные знания в области создания, употребления, обработки, сохранения и дальнейшего распространения, и передачи определенной информации с помощью IT-технологий [12, с.19].

Например, в вышеприведенном английском оригинальном дискурсивном тексте, а также в сравниваемом русском и в сопоставляемом кыргызском функционально соответствующих текстовых образованиях, можно наблюдать наличие терминов и терминоподобных слов и словосочетаний, которые придают данным тестовым структурам специфический смысловой оттенок, в основе которого лежит опорная лексема *computer*:

1. *computer literate* – компьютерная грамотность – компьютердик сабаттуулук;
2. *the design of computers* – проектирование компьютеров – компьютердик дизайн боюнча адис болуу;
3. *the operation of computers* – управление работой компьютеров – компьютерлерди иштетүү;
4. *to becoming computer literate* – стать компьютерно-грамотным – компьютердик сабаттуу болуу;
5. *computers help* – компьютеры помогают – компьютерлер жардам берет;
6. *computer assists* – компьютер помогает - компьютер жардам берет;

7. *prepared by computer – готовиться с помощью компьютера – компьютердин жардамы менен даярдалат.*

Мы привели здесь только те термины и терминоподобные профессионализмы, которые имеют в своей сложносоставной структуре обозначение computer (компьютер). Кроме них в данных трёхязычных дискурсах имеются и другие аналогичные единицы с терминоподобными значениями из области информационных технологий. Например,

1. *an information society – информационное общество – маалыматтык коом;*
2. *to prepare programs – готовить программы – программаларды даярдоо;*
3. *a data processing system – система обработки данных – маалыматтарды иштеп чыгуу системасы.*

Мы уже объявили, что в анализируемых нами дискурсивных текстах содержатся термины и терминоподобные слова и словосочетания со специфическими значениями информационных компьютерных технологий.

Таким образом, в самом общем виде дискурсивный текст информационных технологий можно определить таким образом: это есть некоторая текстовая структура, в непротяженных границах, обладающая признаками семантической связности и смысловой завершенности, имеющая целеустановкой разъяснения тех или иных технологических компьютерно-информационных ситуаций.

Список использованной литературы:

1. Плеханова, Т. Ф. Дискурс-анализ текста / Т.Ф. Плеханова. - М.: ТетраСистемс, 2020. - 368 с.
2. Кубрякова, Е. С., Александрова, О. В. Виды пространства, текста и дискурса // Категоризация мира: пространство и время: материалы научной конференции.- М.: Диалог-МГУ, 2019. - с. 19-20.
3. Тюпа, В. И. Дискурс. Жанр: моногр. / В.И. Тюпа. - М.: Intrada, 2021.- 212 с.
4. Гаузенблаз К. О характеристике и классификации речевых произведений (пер. с англ). М.: Прогресс, 2018-С 57-58.
5. Лингвистический энциклопедический словарь/ под общ.ред. В.М.Кожевникова и П.А.Николаева. – М.: Сов. энциклопедия, 2007, - 752с.
6. Harris Z.S. Analyse the discourse // Languages, 1969, №13. – p. 8-45.
7. Kamp H., Royle W. From Discourse to Logic: Introduction to Model Theory Semantics of Natural language, Formal Logic and Discourse Representation Theory. – Dordrecht, Netherlands: Kluwer, 1993. – 457 p.
8. Гиндин С.И. Внутренняя организация текста (элементы теории и семантический анализ): Автореф. дисс...канд. филол. наук. – М., 1998 – 23с.
9. Поташкина Ю.А. Постижение когнитивности языковых единиц как основа адекватного понимания текста //Проблемы семантики языковых единиц в контексте культуры (лингвистический и лингвометодический аспекты): Международ. научн-практ. конф. 17-19-марта 2006г. – М.: «Элпис», 2006. – С.776-778.
10. Григорович Л.А. Вопросы формирования и реализации визуального образа текста//Проблемы семантики языковых единиц в контексте культуры (лингвистический и лингвометодический аспекты): Междунар. научно-практ. конференц. 17-19 марта 2006г. М.: ЭЛПИС, 2006. – С.695-706.
11. Lahoff R. Language in context. – London: Longman, 1972. – 232 p.
12. Городникова М.Д. Текст и его действенность //Лингвистические проблемы текста. – Сб. научн. труд. МГПИИЯ им.М.Тореза, вып.158. – М., 1980. – С.41-50.
13. Сладковская Е.Н. Базисный тематический компонент текста оригинала в тексте перевода (на материале синхронного перевода с англ. яз. на русск.)// Вопросы теории перевода. Сб. научн. трудов МГПИИЯ им. М.Тореза, вып.127. –М., 1978. – С. 121-132.

УДК 37.032
ГРНТИ 14.27.01

НАПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ 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 описаны основные организации досуговой деятельности учащихся начальной школы. Социально-педагогический потенциал досуга заключается в том, что организованная образовательным учреждением культурно-развивающая среда влияет на становление личности ребёнка: развитие его интеллектуальной сферы; формирование мировоззренческой и гражданской позиции; обретение духовно-нравственных представлений; получение опыта социального взаимодействия и т.д. В связи с чем на этапе начального общего образования особенно важна организация досуговой деятельности младших школьников. Привлечение учащихся к внеурочной коллективной активности осуществляется в соответствии с принципами добровольности участия и свободы выбора видов деятельности. Поскольку досуговое время используется личностью для удовлетворения своих личных потребностей, администрации школы совместно с педагогическим коллективом необходимо организовать различные направления досуговой деятельности, соответствующие интересам каждого учащегося. Формирование культуры досуга у младших школьников организуется по направлениям воспитательной работы, которые указаны в федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования. Авторами охарактеризовано содержание и формы досуговой деятельности по следующим направлениям: гражданско-патриотическому, духовно-нравственному, эстетическому, здоровьесберегающему, экологическому. Таким образом, система внеурочных мероприятий создаёт условия для формирования у детей младшего школьного возраста культуры досуга, различные направления данной деятельности позволяют привлечь большее количество учащихся, имеющих различные интересы и потребности.

Ключевые слова: начальная школа, досуговая деятельность, внеурочная деятельность, досуг, формы досуга в школе.

DIRECTIONS OF ORGANIZATION OF LEISURE ACTIVITIES OF PUPILS OF PRIMARY SCHOOL

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 describes the main organization of leisure activities of elementary school students. The social and pedagogical potential of leisure lies in the fact that the cultural and developmental environment organized by an educational institution affects the formation of a child's personality: the development of his intellectual sphere; formation of worldview and

citizenship; acquisition of spiritual and moral ideas; gaining experience in social interaction, etc. In this connection, at the stage of primary general education, the organization of leisure activities for younger students is especially important. The involvement of students in extracurricular collective activity is carried out in accordance with the principles of voluntary participation and freedom of choice of activities. Since leisure time is used by a person to meet their personal needs, the school administration, together with the teaching staff, needs to organize various areas of leisure activities that meet the interests of each student. The formation of a leisure culture among younger schoolchildren is organized in the areas of educational work, which are indicated in the federal state educational standard for primary general education. The authors characterized the content and forms of leisure activities in the following areas: civil-patriotic, spiritual-moral, aesthetic, health-saving, ecological. Thus, the system of extracurricular activities creates conditions for the formation of a culture of leisure among children of primary school age, various areas of this activity allow attracting more students with different interests and needs.

Keywords: elementary school, leisure activities, extracurricular activities, leisure, forms of leisure at school.

Досуговая деятельность является закономерной частью образовательного процесса, которая необходима учащимся для восстановления работоспособности. Социально-педагогический потенциал досуга заключается в том, что организованная образовательным учреждением культурно-развивающая среда влияет на становление личности ребёнка: развитие его интеллектуальной сферы; формирование мировоззренческой и гражданской позиции; обретение духовно-нравственных представлений; получение опыта социального взаимодействия и т.д. В связи с чем на этапе начального общего образования особенно важна организация досуговой деятельности младших школьников.

Привлечение учащихся к внеурочной коллективной активности осуществляется в соответствии с принципами добровольности участия и свободы выбора видов деятельности. Поскольку досуговое время используется личностью для удовлетворения своих личных потребностей, администрации школы совместно с педагогическим коллективом необходимо организовать различные направления досуговой деятельности, соответствующие интересам каждого учащегося. Формирование культуры досуга у младших школьников организуется по направлениям воспитательной работы, которые указаны в федеральном государственном образовательном стандарте начального общего образования [7].

1. Гражданско-патриотическое направление включает систему внеурочных мероприятий, направленных на формирование готовности личности к самостоятельной, полноценной реализации себя в роли гражданина и патриота. Организация досуговой деятельности основана на использовании жизненного окружения и опыта младших школьников. Окружение – это члены семьи учащегося; а жизненный опыт – это знания и представления ребёнка об окружающей действительности.

Необходимо отметить, что в младшем школьном возрасте патриотизм, в первую очередь, выражается в любви к своей малой родине. В связи с чем большим воспитательным потенциалом обладает досуговая краеведческая деятельность, а также мероприятия этнокультурной направленности. Изучение ребёнком окружающего микромира, т.е. истории, культуры, географических и экономических особенностей родного края, также важно для его социальной адаптации. Таким образом, краеведческая деятельность создаёт младшим школьникам условия для освоения опыта выстраивания взаимоотношений на нравственной основе, способствует удовлетворению возрастной потребности школьников занять определённое положение в коллективе сверстников.

Чувство патриотизма – это ценностное отношение представителя конкретной нации к своей стране, в которой он родился и живёт. Поскольку Россия – многонациональное государство, гражданско-патриотическое направление досуговой

деятельности должно включать изучение культурных традиций народов, проживающих на территории родного края. Современная информационная эпоха обуславливает интеграцию культур, для того чтобы подрастающему поколению успешно в ней существовать, необходимо уже с младшего школьного возраста в рамках досуговой деятельности приобретать витAGENный опыт межэтнического взаимодействия [3, с. 164], например, посредством театрализации явлений повседневности (народных праздников и обычаев) [2, с. 20].

Таким образом, организационными формами досуговой деятельности в рамках гражданско-патриотического направления являются:

- военно-патриотические игры,
- семейные праздники (командные семейные игры);
- экскурсии в музеи боевой славы, этнографические и краеведческие музеи;
- интерактивные экскурсии по родному краю;
- туристические прогулки в парках;
- ролевые игры этнокультурной направленности;
- мастер-классы по созданию элементов народного декоративно-прикладного искусства;

- театрализованные постановки произведений региональных писателей.

2. Духовно-нравственное направление состоит из системы внеурочных мероприятий, направленных на духовное развитие и становление личности младшего школьника. Вся работа в данном направлении строится на принципах гуманно-личностной педагогики [4, с. 343]. Важной задачей досуговой деятельности данного направления является обучение учащихся способам самопознания и самовоспитания для успешной социализации. Ребёнок, который чётко осознает, каким социальным статусом он хотел бы обладать или в рамках какого социального статуса он хотел бы совершенствоваться, способен сформулировать для себя цель и смыслы духовно-нравственного развития, для которого ему необходимо постоянно принимать какие-либо решения по поводу собственного поведения в конкретной ситуации. Таким образом, необходимо организовать интересную для младших школьников досуговую деятельность, во время которой им необходимо решать в группах определённые задачи.

Наиболее оптимальными организационными формами досуговой деятельности в рамках духовно-нравственного направления являются:

- классные часы;
- командные квесты и викторины;
- интерактивные игры в онлайн-режиме;
- имитационные игры в офлайн-режиме;
- беседы, дискуссии;
- круглые столы.

3. Эстетическое направление реализуется посредством организации досуговых занятий творческой направленности. Младшие школьники, благодаря эстетической досуговой деятельности, становятся активными создателями эстетически ценных объектов и явлений, формируют собственный художественный вкус. Привлечение детей к деятельности в области искусства и творчества в рамках внеурочного времени формирует у них эстетически-ценностное отношение к окружающему миру [9, с. 486].

Досуговыми формами деятельности в рамках эстетического направления являются:

- экскурсии в художественные музеи, картинные галереи;
- библиотечные уроки [8, с. 80];
- творческие мастерские;
- творческие конкурсы;
- групповые творческие проекты.

4. Здоровьесберегающее направление представлено спортивными мероприятиями и лекториями о здоровом образе жизни. Досуговая деятельность должна быть направлена на

формирование валеологической грамотности младших школьников: знаний и представлений о режиме труда и отдыха, здоровом питании, пользе физических нагрузок; умений следить за своим физическим здоровьем. Организуемые на базе начальной школы мероприятия должны быть дифференцированы по уровню спортивной подготовки учащихся, а также они могут исключать всяческую физическую активность для младших школьников с ограниченными возможностями здоровья.

Формами досуговой деятельности в рамках здоровьесберегающего направления являются:

- дни здоровья;
- массовые семейные соревнования;
- спартакиады;
- эстафеты, марафоны;
- спортивные игры, праздники.

5. Трудовое направление включает мероприятия, пропагандирующие ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, а также знакомящие младших школьников с различными профессиями. Важно организовать взаимодействие учащихся, поскольку общение в рамках командной работы является мотивационным фактором к посещению подобных внеурочных занятий.

Досуговыми формами деятельности в рамках трудового направления являются:

- общественные поручения и дела;
- трудовые акции;
- трудовой десант на пришкольной территории;
- занятия по профориентации;
- дидактические игры.

5. Экологическое направление представлено досуговыми мероприятиями, формирующими ценностное отношение младших школьников к окружающему миру [1, с. 24]. Досуговая деятельность должна удовлетворять у младших школьников потребность общения с природой, а также формировать необходимые навыки рационального природопользования [5, с. 3]. Экологизация досуга позволяет трансформировать экологическое самосознание ребёнка в аспект мировоззрения.

Наиболее оптимальными организационными формами досуговой деятельности в рамках экологического направления являются:

- эколектории;
- фотокроссы;
- экологические викторины, проекты [6, с. 18];
- экскурсии в ботанические, палеонтологические музеи;
- посещение дендропарков, заказников.

Таким образом, система внеурочных мероприятий создаёт условия для формирования у детей младшего школьного возраста культуры досуга, различные направления данной деятельности позволяют привлечь большее количество учащихся, имеющих различные интересы и потребности. Досуговая деятельность является эффективным средством воспитания гармонически развитой личности за счёт добровольности участия, предоставления ребёнку инициативы в разных видах отдыха и развлечений, вовлечения его в систему разнообразных социальных отношений.

Список использованной литературы:

1. Абрамова Н.Н., Дементьева Н.Н. Экологическое воспитание как составная часть процесса воспитания // Экологическое образование для устойчивого развития: состояние и перспективы: Материалы Всероссийской научно-практической конференции-вебинара, Ульяновск, 29 июня 2017 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова, 2017. – С. 23-30.
2. Алферьева-Термсинос В.Б. Педагогические условия формирования этнокультурной компетентности младших школьников во внеурочной деятельности //

Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 93-1. – С. 17-21. – DOI 10.18411/trnio-01-2023-04.

3. Алферьева-Термсинос В.Б. Сущность и содержание этнокультурной компетентности учащихся начальных классов // Эпоха науки. – 2022. – № 32. – С. 159-165. – DOI 10.24412/2409-3203-2022-32-159-165.

4. Мигунова Н.Ф. Школа – пространство, облагораживающее человека: духовно-нравственное воспитание младших школьников // Наука XXI века: проблемы, поиски, решения: Материалы XXXIX научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию Победы в Великой Отечественной войне, Миасс, 24 апреля 2015 года. – Миасс: Геотур, 2015. – С. 341-345.

5. Пимкин М.Ю., Мальцев А.А., Федулова Я.А. Актуальные вопросы формирования экологической культуры обучающихся // Наука и Образование. – 2023. – Т. 6, № 1. – С. 1-7.

6. Пимкин М.Ю., Мальцев А.А., Федулова Я.А. Методы и формы работы по формированию экологических знаний и экологической культуры обучающихся // Наука и Образование. – 2023. – Т. 6, № 1. – С. 14-28.

7. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286) URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400807193/#100>

8. Шелковская О.А. Роль центральной детской библиотеки в эстетическом воспитании младших школьников // Наука и образование сегодня. – 2017. – № 1(12). – С. 80-83.

9. Шелковская О.А. Эстетическое воспитание младших школьников // Аллея науки. – 2017. – Т. 2, № 8. – С. 484-489.



УДК 37.02
ГРНТИ 14.25.09

ИММЕРСИВНЫЙ ПОДХОД К ЭКСКУРСИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ШКОЛЬНОМ ЭТНОГРАФИЧЕСКОМ МУЗЕЕ

Белялова Юлия Артуровна

учитель начальных классов

МБОУ «Средняя школа № 64»

Заббарова Марина Геннадьевна

к.п.н., доцент кафедры дошкольного и начального общего образования

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова

Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье описано содержание иммерсивного подхода к экскурсионной деятельности в школьном этнографическом музее. В музейной педагогике термином «иммерсивность» обозначается искусственно смоделированная предметно-пространственная среда, а также экскурсия с элементами театрализации, создающая социокультурный фон и реальность, в которой будет сосуществовать зритель музейной экспозиции или участник данной мини-постановки. Благодаря посещению подобных мероприятий, младшие школьники получают представление об определённом историческом или культурном явлении, т.е. уникальный эстетический и социокультурный опыт, благодаря «погружению» в культурную атмосферу (обычаи, традиции, искусство) определённого народа России. Классическое экспонирование школьного музея может дополняться иммерсивными элементами: интерактивными экранами, аудиогuidaми, которые в рамках экскурсионного рассказа знакомят младших школьников с культурными артефактами. Таким образом, иммерсивная экскурсия выступает действенным средством развития личности, побуждая её к самовыражению и реализации собственного творческого потенциала через включение в активные, творческие, многосторонние межличностные отношения в процессе постижения многокультурного мира России.

Ключевые слова: начальная школа, школьный музей, этнографический музей, иммерсивность, иммерсивные экскурсии, виртуальные экскурсии, музейные экспозиции, ролевые игры, литературная реконструкция, функциональная грамотность, глобальные компетенции.

IMMERSIVE APPROACH TO EXCURSION ACTIVITIES IN THE SCHOOL ETHNOGRAPHIC MUSEUM

Belialova Yulia Arturovna

primary school teacher

MBOU «Secondary School № 64»

Zabbarova Marina Gennadievna

Ph.D., associate Professor of the Department of Preschool and Primary General Education

Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov

Russia, Ulyanovsk

Abstract: The article describes the content of the immersive approach to excursion activities in the school ethnographic museum. In museum pedagogy, the term «immersiveness» denotes an artificially modeled subject-spatial environment, as well as an excursion with elements of theatricalization, creating a socio-cultural background and reality in which the viewer of the museum exposition or the participant of this mini-production will coexist. Thanks to attending such events, primary schoolchildren get an idea about a certain historical or cultural

phenomenon, i.e. a unique aesthetic and socio-cultural experience due to «immersion» in the cultural atmosphere (customs, traditions, art) of a certain people of Russia. The classical display of the school museum can be supplemented with immersive elements: interactive screens, audio guides, which, as part of a guided tour, introduce younger students to cultural artifacts. Thus, the Immersive Excursion is an effective means of personal development, encouraging it to express itself and realize its own creative potential through inclusion in active, creative, multilateral interpersonal relationships in the process of comprehending the multicultural world of Russia.

Keywords: primary school, school museum, ethnographic museum, immersiveness, immersiveness, immersive excursions, virtual excursions, museum exhibitions, role-playing games, literary reconstruction, functional literacy, global competencies.

Одним из ключевых индикаторов качества начального общего образования, в соответствии с требованиями ФГОС НОО третьего поколения, является функциональная грамотность, основные составляющие которой (математическая, естественно-научная, читательская и т.д.) могут быть сформированы преимущественно в рамках урочной деятельности, за исключением глобальных компетенций, показателя социальной адаптации ребёнка младшего школьного возраста.

Глобальные компетенции младших школьников представляют собой стремления к сотрудничеству и навыки взаимодействия с окружающими, которые позволяют ребёнку целостно воспринимать многокультурную картину мира, что особенно актуально для многонациональной России [4, с. 204]. Данные личностные характеристики относятся к ценностным установкам личности, для развития которых необходимо задействовать визуальное мышление, когда сложные образные понятия обретают наглядную форму. В связи с чем эффективным средством формирования глобальных компетенций является музейная педагогика. Организация этнографического музея в начальной школе способствует развитию у младших школьников чувства сопричастности к достижениям культуры народов, населяющих родной край. Однако для достижения обозначенной педагогической задачи недостаточно того, чтобы учащиеся изучали экспозиции, необходимо использовать современные технологии экскурсионной деятельности, одной из которых является иммерсивность.

«Иммерсивность» в переводе с английского означает «погружение», что в обыденной реальности выглядит как фактическое, территориальное расположение зрителя непосредственно внутри художественной среды – т.н. «когнитивное погружение в первичную медиареальность... в событийную среду» [5, с. 122-123].

В музейной педагогике термином «иммерсивность» обозначается искусственно смоделированная предметно-пространственная среда, создающая социокультурный фон и реальность, в которой будет сосуществовать зритель музейной экспозиции или участник экскурсии. Благодаря посещению подобных мероприятий младшие школьники получают представление об определённом историческом или культурном явлении, т.е. уникальный эстетический и социокультурный опыт благодаря «погружению» в культурную атмосферу (обычаи, традиции, искусство) определённого народа России. Иммерсивная среда музея представляет собой совокупность предметно-пространственного окружения и зрелищного продукта (мини-постановки), который имеет несколько вариантов сценария.

Игровое пространство музея содержит фактические элементы, культурно образующие зрителя: костюмы, предметы быта и т.д.. Несмотря на то что в процессе иммерсивной постановки, грань между «сценой» и «залом» естественным образом «стирается», зритель после участия в подобном спектакле «с погружением» не остаётся в художественном пространстве, он принимает его как «условность», которая позволяет ему побывать в определённой культурной реальности, в определённой исторической локации родного края [7, с. 81].

Таким образом, иммерсивность в музейном деле основана на современных способах экспонирования и презентации произведений искусства: посетители становятся «соучастниками» музейной постановки (экскурсии с элементами театрализации).

Иммерсивную технологию называют технологией расширенной реальности, которая обеспечивает полное или частичное погружение в виртуальный мир или различные виды смешения реальной и виртуальной реальности. Иммерсивность в контексте школьной музейной выставки – в некотором роде синоним интерактивности, т.е., в том числе, возможности в виртуальном пространстве, находясь далеко от музейной экспозиции, рассмотреть её экспонаты. Одна из основных функций музея этнографии в школе, составляющая основу музейной педагогики, – распространение культуры в качестве кода приемлемого общественного поведения [6, с. 75]. Произведения искусства (живопись, декоративно-прикладное творчество, скульптура, архитектура и т.д.) посредством иммерсивности могут стать доступнее и понятнее для младшего школьника, который с помощью мультимедийных технологий может просматривать экспонаты по всему миру, находясь дома или в учебном заведении. Интерактивные выставки, безусловно, нельзя сравнивать с реальными экспонатами, однако их проекция в виртуальном пространстве также культурно образовывает ребёнка, как и оригинал. Экспонирование предметов искусства в виртуальном пространстве – определённая адаптированная под музейную деятельность форма иммерсивности, которая поддерживается соответствующей «атмосферой», музыкальным фоном, аудиогидом, пояснительными интерактивными комментариями, мультимедийными эффектами и 3D-проекциями.

В информационной эпохе цель иммерсии заключается в интеграции этнографического, исторического и культурного материала, традиционной технологии ведения экскурсии и виртуальной реальности вкупе с мультимедийными технологиями. В процессе разработки иммерсивных экскурсий также должны учитывать тот факт, что от подачи материала зависит психологическое состояние школьника-экскурсанта, особенно если речь идёт о несовершеннолетних детях. Даже такие сложные и болезненные для восприятия темы, как повседневная жизнь людей в период Великой Отечественной войны, могут быть поданы в позитивном контексте (с акцентом на героизм простого человека). Культурная ценность подобных экскурсий повышается также за счёт реального музейного пространства, в котором «актёры» (учащиеся) «контактируют» с экспонатами, давая им «вторую жизнь». Спектакли в этнографическом школьном музее должны быть максимально продуманы, любое «погружение» зрителя в иммерсивный тур / променад должно исключать нанесение вреда ценным экспонатам. Иммерсивность способствует запоминанию информации, поскольку школьник-посетитель ассоциирует себя с изучаемым материалом. Театрализованные мини-постановки также могут быть одним из этапов речетворческой деятельности, например, «литературной реконструкцией» событий в истории родного края [3, с. 90].

Классическое экспонирование школьного музея может дополняться иммерсивными элементами: интерактивными экранами, аудиогuidaми, которые в рамках экскурсионного рассказа знакомят младших школьников с культурными артефактами. В рамках подготовки театрализованных музейных мини-постановок для воссоздания атмосферы в качестве декорации-фона может быть использовано изображение виртуальной экспозиции (например, комнаты из областного музея городского быта или этнографического музея, находящегося территориально в другом городе) [2, с. 190]. Таким образом, иммерсивные экскурсии в школьном этнографическом музее как нестандартная форма подачи материала позволяют адаптировать веяния времени – новые цифровые технологии – к традиционному экспонированию, глубже погружая младшего школьника в этнокультурную среду.

Иммерсивная экскурсия является интерактивной формой деятельности. Театрализованное представление в пространстве школьного музея может быть организовано в виде ролевой игры (народные игры и праздничные обычаи), театрализованного представления по произведениях региональных писателей (литературное краеведение), мастер-класса (с демонстрацией изготовления элемента декоративно-прикладного искусства), квеста (поиск новой информации в процессе экскурсии) и т.д. В процессе иммерсивных экскурсий коммуникативное взаимодействие участников друг с другом сочетается с познавательной и творческой деятельностью [8, с. 111].

Педагогу-организатору экскурсии необходимо описать ситуацию, в которую попадают младшие школьники, им озвучиваются вводные данные – предлагаемые обстоятельства. В процессе развития сюжета иммерсивной экскурсии участники могут воздействовать на окружающее пространство (искать предметы, переставлять реквизит). Их возможные действия должны быть заранее продуманы организатором, для чего экскурсию необходимо предварительно «проиграть» несколько раз с учителями, чтобы выявить все возможные трудности или недочёты и доработать сценарий мероприятия.

Иммерсивные экскурсии должны обладать следующими отличительными особенностями:

- 1) интерактивность, проявляющаяся в возможности каждого участника «воздействовать» на ход развития событий в мини-постановке;
- 2) восприятие новой информации в игровой / развлекательной форме;
- 3) сопричастность всех участников с культурной или природной средой;
- 4) получение актёрского опыта;
- 5) многовариантность и многозадачность содержания экскурсии в форме театрализованной постановки.

Цель использования дополнительных технических средств заключается в том, чтобы создать атмосферу (световые эффекты могут имитировать время суток; визуальные эффекты могут служить демонстрационным фоном; звуковой ряд помогает воссоздать обстановку в городе, на природе). Погружение младшего школьника в атмосферу иммерсивной экскурсии невозможно без материальной составляющей, поэтому экспозиции музея могут быть удачно обыграны, картины служат отличным фоном: пейзажи визуализируют обстановку «за окном»; портреты могут быть дополнительными персонажами, с которыми общаются актёры; батальные или бытовые сценки-иллюстрировать воспоминания героев постановки.

Необходимо ещё раз подчеркнуть, что осязание и обоняние являются важными чувствами, благодаря воздействию на которые в процессе иммерсии историко-культурный и этнографический материал воспринимается и запоминается посетителями.

Тактильные впечатления также важны, но нежелательно использовать для этого музейные экспонаты, поэтому необходима в больших количествах (в зависимости от числа участников экскурсии) бутафория. Развитие сюжета может быть построено вокруг работы с реквизитом (книгой, картой), когда тактильные ощущения в определённые моменты (поиск предмета) составляют основу приобретаемого социокультурного опыта. С большой осторожностью (если контингент экскурсии взрослые люди) учитель-экскурсовод может предложить изучить путём прикосновений определённые поверхности помещения (кирпичную стену, барельеф, каменную кладку и т.д.).

Нарративная часть иммерсивной экскурсии представляет собой подведение итогов с младшими школьниками, аргументация тезиса, предъявленного аудитории, формулировка выводов. Не стоит пренебрегать данной составляющей представления, поскольку аналитическая деятельность способствует усвоению нового материала, а задача данных мероприятий, в первую очередь, – образовательная.

Во время иммерсивных экскурсий детям может быть предложено самостоятельно выбрать себе роли и действия персонажей; организатор-экскурсовод может задавать проблемные вопросы, чтобы присутствующие смогли попробовать решить интересную логическую задачу с историческим содержанием. [1, с. 74].

Таким образом, в иммерсивной экскурсии, организованной в школьном этнографическом музее, культурно-познавательный процесс построен в режиме диалога и интерактивного взаимодействия; направлен на формирование у младших школьников мировоззренческих установок и ценностного отношения к различным историко-культурным событиям, людям, фактам; осуществляется через воздействие на эмоциональную сферу человека; предполагает активное участие человека в совместном с другими экскурсантами действе, что, в некотором роде, позволяет ему выйти за пределы своих границ, преодолеть некую отчужденность, возможно, проявить свой скрытый потенциал. Иммерсивная экскурсия выступает действенным средством развития личности, побуждая её к самовыражению и реализации собственного творческого потенциала через включение в активные, творческие, многосторонние межличностные отношения в процессе постижения многокультурного мира России.

Список использованной литературы:

1. Belyakova YU. Classifying immersive excursion programs: theoretical issues // Актуальные вопросы России и мира: материалы научно-практической конференции, Астрахань, 08 июня 2020 года. – Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2020. – С. 74-77.
2. Алферьева-Термси́кос 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.
3. Арябкина И.В., Алферьева-Термси́кос 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.
4. Арябкина И.В., Алферьева-Термси́кос В.Б. Формирование глобальных компетенций учащихся начальной школы в дистанционном режиме обучения // Казанский педагогический журнал. – 2023. – № 1(156). – С. 203-210. – DOI 10.51379/KPJ.2023.158.1.023.
5. Волкова И. Виртуальная реальность и игровые коммуникации: опыт музеев и игровой индустрии // Мультимедийная журналистика: медиакommunikации и медиаиндустрия: Материалы II Международной научно-практической конференции, Минск, 01 марта 2019 года. – Минск: Белорусский государственный университет, 2019. – С. 122-125.
6. Коровин А.Ю. Музей в социокультурном пространстве профессионального колледжа // Заметки ученого. – 2023. – № 3. – С. 75-77.
7. Кудашов В.Ф., Джинджолия Д.Р. «Театрализация» как явление праздничной культуры. Эволюция понятия (историко-сравнительный анализ теоретических трудов XX-XXI веков) // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – № 10-2(100). – С. 76-82. – DOI 10.23670/IRJ.2020.100.10.050.
8. Польшина А.А., Польшина Ю.Л. Использование инновационных технологий в сфере экскурсионной деятельности // Актуальные проблемы теории, методологии и практики научной деятельности: Сборник статей Международной научно-практической конференции, Омск, 25 июня 2020 года. – Уфа: ООО «Аэтерна», 2020. – С. 110-112.

УДК 37.02
ГРНТИ 14.25.09

ТЕХНОЛОГИЯ ГРУППОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Боброва Светлана Евгеньевна

учитель начальных классов

МБОУ «Губернаторский лицей № 101 имени Народного учителя Российской Федерации
Ю.И. Латышева» при Ульяновском государственном педагогическом университете
имени И.Н. Ульянова

Заббарова Марина Геннадьевна

к.п.н., доцент кафедры дошкольного и начального общего образования

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье описаны методологические основы технологии организации группового взаимодействия, наиболее оптимального педагогического средства для формирования коммуникативной функциональной грамотности учащихся начальной школы. Способности взаимодействовать с окружающим миром на основании знаний и умений, полученных в школе, являются показателем качества начального общего образования. Коммуникативная функциональная грамотность – способ социальной ориентации, основанный на свободном владении всеми видами речевой деятельности для решения задач не только в учебной деятельности, но и в повседневной жизни. Технология группового взаимодействия представляет собой совокупность методов и педагогических условий для организации работы учащихся в коллективе, когда в процессе межличностного общения дети приобретают навыки сотрудничества и коммуникации. В процессе работы в команде учащийся осознаёт тот факт, что общение является, во-первых, мощным ресурсом для получения информации, во-вторых, источником личностного развития. Групповая деятельность активизирует коммуникативные умения младших школьников. Авторами описаны следующие средства технологии группового взаимодействия: метод группового проекта, метод мозгового штурма, метод пазла, метод кольцевого принятия решений.

Ключевые слова: начальная школа, функциональная грамотность, коммуникативная функциональная грамотность, коммуникативные универсальные учебные действия, педагогическая технология, технология группового взаимодействия, коммуникация, общение, речевая деятельность, метод проекта, метод мозгового штурма, метод Jigsaw, метод «Кингисё».

TECHNOLOGY OF GROUP INTERACTION AS A MEANS OF FORMATION OF COMMUNICATION FUNCTIONAL LITERACY OF PRIMARY SCHOOLCHILDREN

Bobrova Svetlana Evgenievna

primary school teacher

MBOU «Governor's Lyceum № 101 the name of the People's Teacher of the Russian Federation
Yu.I. Latyshev» at Ulyanovsk State Pedagogical University the name of I. N. Ulyanov

Zabbarova Marina Gennadievna

Ph.D., Associate Professor of the Department of Preschool and Primary General Education

Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov
Russia, Ulyanovsk

Abstract: The methodological foundations of the technology for organizing group interaction, the most optimal pedagogical tool for the formation of communicative functional literacy of elementary school students, are described. The ability to interact with the outside world based on the knowledge and skills acquired at school is an indicator of the quality of primary general education. Communicative functional literacy is a way of social orientation based on fluency in all types of speech activity to solve problems not only in educational activities, but also in everyday life. The technology of group interaction is a set of methods and pedagogical conditions for organizing the work of students in a team, when in the process of interpersonal communication children acquire the skills of cooperation and communication. In the process of working in a team, the student is aware of the fact that communication is, firstly, a powerful resource for obtaining information, and secondly, a source of personal development. Group activity activates the communication skills of younger students. The authors describe the following means of group interaction technology: group project method, brainstorming method, puzzle method, ring decision making method.

Keywords: elementary school, functional literacy, communicative functional literacy, communicative universal learning activities, pedagogical technology, group interaction technology, communication, communication, speech activity, project method, brainstorming method, Jigsaw method, Kingisho method.

Показателем качества начального общего образования является функционально грамотная личность, способная взаимодействовать с окружающим миром на основании знаний и умений, полученных в школе. Коммуникативная функциональная грамотность как способ социальной ориентации – одна из важных составляющих продуктивного обучения. Данное инвариантно-деятельностное качество включает следующие группы коммуникативных умений:

- Информационно-коммуникативные умения – совокупность способностей вступать в процесс коммуникации, которая основана на том, что младший школьник может ориентироваться в ситуациях общения, соблюдать правила речевой культуры, воспринимать намерения собеседника [7, с.314].

- Аффективно-коммуникативные умения выражаются в способности ребёнка оценивать эмоциональное поведение окружающих, умении делиться своими чувствами и настроением с собеседниками, а также в проявлении к партнёру по общению чуткости и отзывчивости [5, с. 34].

- Регуляционно-коммуникативные умения – согласованность речевых действий с установками и намерениями собеседников; способность к обсуждению и вовлечению окружающих в процедуру общения.

Коммуникативная функциональная грамотность представляет собой результат свободного владения всеми видами речевой деятельности, который выражается в способности взаимодействовать с окружающими. Таким образом, младшему школьнику необходимо научиться устанавливать отношения, в первую очередь, со своими сверстниками, а также уметь общаться с большой группой людей [1, с. 9]. В связи с чем наиболее оптимальное средство для формирования коммуникативной функциональной грамотности – технология группового взаимодействия, способ организации работы учащихся в коллективе, когда в процессе межличностного общения дети приобретают навыки сотрудничества и коммуникации [4, с. 11].

Групповая деятельность активизирует коммуникативные умения младших школьников, если соблюдены следующие педагогические условия при её организации:

- равномерное распределение учащихся по группам: наличие в каждом мини-коллективе детей с разным уровнем мобилизации к речевой деятельности;
- формулировка единой цели, доступной для восприятия всем участникам группы;

- использование педагогических приёмов, мотивирующих каждого младшего школьника к совместной работе: проявление эмпатии и опережающего одобрения, эмоциональное регистрирование, альтернативная коммуникация;
- создание ситуации успеха в групповой деятельности: обеспечение позитивной обратной связи от педагога;
- разделение задания на отдельные взаимосвязанные операции, каждую из которых необходимо выполнить определённому члену детского коллектива; общий результат зависит от взаимодействия детей;
- координирование педагогом каждого этапа совместной работы младших школьников.

Технология группового взаимодействия, реализуемая в учебной и внеурочной деятельности, обеспечивает каждому ребёнку эмоциональную поддержку, необходимую в младшем школьном возрасте. В процессе работы в команде учащийся осознаёт тот факт, что общение является, во-первых, мощным ресурсом для получения информации, во-вторых, источником личностного развития.

В рамках групповой работы коммуникативная активность младшего школьника должна обладать следующими психолого-педагогическими элементами для того, чтобы способствовать формированию функционально грамотной личности.

1. Децентрация – процесс моделирования искусственной ситуации, провоцирующей столкновение разных точек зрения. Дискуссия, как особый вид речевой деятельности, должна быть организована таким образом, чтобы дети смогли научиться не только аргументировать собственную позицию в споре, но и находить компромиссные решения, выслушивая и воспринимая противоположную точку зрения. Опыт групповой работы успешен только в том случае, если младший школьник осознаёт важность принятия чужой позиции.

2. Рефлексия – речевое описание и объяснение партнёру по общению своих интересов и взглядов, которые формируют субъективную позицию, что способствует взаимопониманию в коллективе, формированию умения прислушиваться в процессе общения к различным доводам. В способности оценивать объект или явление с разных позиций и заключается интеллектуальный аспект коммуникации, необходимый ребёнку в повседневной жизни.

3. Кооперация – устремление общих усилий для достижения совместной цели. Освоение младшим школьником моделей социального взаимодействия с помощью речи происходит в процессе совместной деятельности, которая может быть только тогда, когда дети осуществляют взаимоконтроль, помогают друг другу в рамках выполнения общего задания.

Координирование группового сотрудничества учащихся начальной школы необходимо осуществлять с помощью специальных методов педагогического воздействия:

1. Метод проекта – способ организации поисковой, исследовательской и творческой деятельности, результатом которой является некий «продукт» (проект). Данный способ организации групповой работы является эффективным средством для обучения младших школьников речевому этикету [6, с. 42].

В контексте формирования коммуникативной функциональной грамотности необходимо выделить следующие виды проектов.

– Групповой творческий проект – подготовка каждым ребёнком определённого фрагмента, составляющего часть сценария для мини-театрализации (театральной зарисовки), ролевой игры.

– Групповой информационно-практический проект – коллективное обсуждение проблемного вопроса, показ результата в виде интерактивной презентации, видеоролика.

– Групповой творческо-игровой проект – распределение ролей в игре, продумывание элементов (народный) игры и их показ.

2. Метод «Brainstorming» (мозгового штурма / мозговой атаки) – коллективное решение задачи, в процессе которого каждый член коллектива предлагает свой способ. В процессе совместного обсуждения выбирается наиболее приемлемый и успешный, по мнению большинства участников, вариант. Целью его применения является исключение оценочного компонента [2, с. 23], поскольку активизация речи происходит только в том случае, когда предлагаемые младшими школьниками идеи не могут быть подвергнуты критике, о чём заранее сообщает педагог.

3. Метод Jigsaw (метод пазла / метод пилы) – способ организации сотрудничества учащихся в малых группах без консультационной поддержки педагога [3, с. 6]. Младшие школьники делятся на 2-3 группы, где каждый ребёнок выполняет свою часть общего задания (как правило, оно заключается в поиске информации). Затем представитель от каждого коллектива («эксперт») обменивается промежуточными результатами с другой группой, после чего сообщает своему коллективу о том, как решено задание в других командах. Затем в процессе обсуждения дети корректируют (при необходимости) способы выполнения задания, обсуждают результаты работы.

4. Метод «Кингисё» (метод кольцевого принятия решений) – поочередное обсуждение предложенного каждым членом группы решения. Конструктивность беседы заключается в том, что участники должны сформулировать аргументы «за» и «против».

Технология группового взаимодействия как средство формирования коммуникативной функциональной грамотности позволяет развить навыки культурного общения с взрослыми и сверстниками, а также умения выбирать нужный стиль общения; использовать речевую деятельность как эффективный инструмент сотрудничества.

Список использованной литературы:

1. Абдуллина Л.Б., Гизатуллина К.Х. Развитие коммуникативных умений и навыков младших школьников // Мир науки, культуры, образования. – 2018. – № 4(71). – С.9-10.
2. Актанова М.А. Мозговой штурм как метод активного обучения // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2020. – № 3-5(59). – С. 23-25.
3. Алферьева-Термсинос В.Б. Организация взаимодействия младших школьников посредством метода Jigsaw на дистанционных занятиях // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 2-2(65). – С. 6-9. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-2-2-6-9.
4. Алферьева-Термсинос В.Б. Педагогические технологии формирования коммуникативной функциональной грамотности в начальной школе // Тенденции развития науки и образования. – 2022. – № 88-3. – С. 8-12. – DOI 10.18411/trnio-08-2022-91.
5. Мильчихина С. С. К вопросу об определении понятия «коммуникативные умения» // Вестник научных конференций. – 2020. – № 5-4(57). – С. 33-35.
6. Фискова А.М. Групповой проект как средство обобщения сведений о речевом этикете в начальной школе // Образование. Культура. Общество: сборник избранных статей по материалам Международной научной конференции. – СПб.: ГНИИ «Нацразвитие», 2020. – С. 42-45. – DOI 10.37539/ECS293.2020.96.97.005.
7. Шелудкова К.А., Кукуев Е.А. Коммуникативные умения младших школьников // Вопросы педагогики. – 2022. – № 2-1. – С. 312-319.



УДК 821.161.2 (571.6)
ГРНТИ 17.82.30
DOI 10.24412/2409-3203-2023-35-94-99

МОТИВ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВА ВО ФРОНТИРНОМ ДИСКУРСЕ Д. И. ШРЕЙДЕРА

Васильева Татьяна Владимировна

к.ф.н., доцент высшей школы «Русская филология»
ФГБОУ ВО Тихоокеанский государственный университет
Россия, г. Хабаровск

Аннотация: В статье рассматриваются особенности сюжетно-тематической репрезентации мотива преодоления пространства как характерной типологической черты фронтирного дискурса о Дальнем Востоке. Материалом для исследования стала книга очерков писателя-путешественника Д. И. Шрейдера «Наш Дальний Восток». (Три года в Уссурийском крае). Целью исследования является выявление сюжетно-композиционных особенностей репрезентации мотива преодоления пространства в аспекте фронтирного дискурса о Дальнем Востоке. В результате исследования установлено, что мотив преодоления пространства в дальневосточном фронтирном дискурсе является важнейшим текстообразующим мотивом художественного образа территории. В книге «Наш Дальний Восток». (Три года в Уссурийском крае) наблюдаются художественно специфичные воспроизводимые структуры фронтирного дискурса, связанные с мотивом преодоления дальневосточного пространства, репрезентированные в трех ракурсах: 1) мотивы преодоления пространства автором-повествователем; 2) мотивы преодоления пространства первопроходцами (или иными выдающимися историческими личностями); 3) мотивы преодоления пространства инокультурными персонажами.

Ключевые слова: мотив, фронтирный дискурс, инокультурный персонаж, путевая проза, геопозитический образ.

MOTIF OF OVERCOMING SPACE IN D. I. SCHREIDER'S FRONTIER DISCOURSE

Vasilieva Tatiana Vladimirovna

PhD, associate professor of the Higher School "Russian Philology"
Pacific National University
Russia, the city of Khabarovsk

Abstract: The article discusses the features of the plot and thematic representation of the motive for overcoming space as a characteristic typological feature of the frontier discourse about the Far East. The material for the study was the book of essays by the travel writer D. I. Schrader "Our Far East". (Three years in the Ussuri region). The aim of the study is to identify the plot and compositional features of the representation of the motif for overcoming space in the aspect of the frontier discourse about the Far East. As a result of the study, it was established that the motif for overcoming space in the Far Eastern frontier discourse is the most important text forming motif of the artistic image of the territory. In the book "Our Far East". (Three years in the Ussuri Territory) there are artistically specific reproducible structures of the frontier discourse associated with the motive of overcoming the Far Eastern space, represented in three perspectives: 1) motifs for overcoming space by the author-narrator; 2) motifs for overcoming space by pioneers (or other prominent historical figures); 3) motifs for overcoming space by characters from other cultures.

Keywords: motif, frontier discourse, foreign cultural character, travel prose, geopoetic image.

Книга Д. И. Шрейдера «Наш Дальний Восток» занимает значимое место во фронтальном дискурсе о Дальнем Востоке [4]. В современном литературоведении вопрос остается актуальным: вопрос о фронтальном базисе дальневосточного локального текста, под которым понимается корпус текстов о Дальнем Востоке, мыслимый как единое структурно-содержательное единство, выстроенное на представлении о дальневосточных территориях как территориях порубежья, приграничья (фронтира) [1;2;3]. Семантику дальневосточного текста, репрезентирующего геопоэтический образ российского Дальнего Востока, представляют мотивы «природной исключительности», «окраинности», «этнокультурной неоднородности», «переселенчества» и «труднопроходимого пространства» [1, с. 41]. Рассматривая категорию пространства как основу дальневосточного локального текста, исследователь Н. С. Милинчук отмечает, что мотивы пространства в хронотопе дальневосточного локального текста тесно связаны с мотивами преодоления, испытания трудностей [3]. Эта черта обозначена исследователем прежде всего в объективно-физическом плане, связанном с реальным природно-географическим пространством дальневосточной территории, однако важным представляется отметить, что в общем векторе развития литературы о Дальнем Востоке от документально-художественной очерковой литературы к собственно художественным [5] формам мотивы преодоления пространства приобретают также символическо-метафорический смысл. В этом отношении книга Д. И. Шрейдера «Наш Дальний Восток». (Три года в Уссурийском крае), представляющая собой яркий образец переходного этапа развития путевой прозы о Дальнем Востоке в сторону усиления художественного начала, представляет несомненный интерес.

Основным дискурсом травелога Д. И. Шрейдера становится фронт в его основном дуальном понимании как точки встречи «дикости и цивилизации» (традиционное определение фронтира, данное Ф. Дж. Тернером): «Со времени присоединения Уссурийского края к России, с водворением в нем русского влияния эта далекая окраина, бывшая раньше почти совершенно безлюдною и дававшая у себя приют лишь диким животным да бродячим манзам-охотникам, ожила, и в ней начала зарождаться деятельная, созидательная жизнь: закладывались города, селения, хутора, форты, урочища, крепости, и там, где раздавался только рев уссурийского тигра, застучал топор, загрохотали по каменистой почве колеса...заввучала человеческая речь, загудели свистки пароходов» [6, с. 14]. Мотив «дикости» во фронтальном дискурсе о Дальнем Востоке часто сопряжен с семантикой пустоты, безлюдности, первозданной «дикой» природы со всеми ее атрибутами, тогда как мотив «цивилизации» в первую очередь связан с семантикой культурного созидания. К моменту написания книги Д. И. Шрейдера сложилась устойчивая традиция представления образа Дальнего Востока через рефлексию автора-повествователя, путешественника, который является представителем европейской цивилизации – «европейца» как носителя западных цивилизационных ценностей в парадигме «Запад-Восток». Дальний Восток чужд и экзотичен для «европейца» и первоначально вызывает чувства отрыва от родины и щемящей тоски: «Чувство полного одиночества, изолированности от всего цивилизованного мира ощущалось особенно остро и сильно. Это был первый приступ острой, щемящей тоски по родине, с которой так часто приходится считаться европейцу, занесенному сюда. с дальнего Запада» [6, с. 11]. Автор описывает эти чувства, представляя читателю первые впечатления от непривычных картин дальневосточного ландшафта, специфического климата (густые туманы, шторма, тайфуны, переменчивость погоды в течение дня и т. д.).

Архитектоника представления природно-географической специфики Уссурийского края у Шрейдера основана на смене пространственных локаций, обозначенных в заголовках глав чаще всего содержащих топонимы («В заливе Петра Великого», «По реке Монгугаю», «Сучанская долина»), или же географические топонимы («На куполообразной горе», «Я в тайге»). Особенностью является тот факт, что Д. И. Шрейдер в аннотированных заголовках глав концептуализирует доминантные особенности

описываемого пространства, которые, являясь яркими объективными чертами места, в последствии стереотипизируются в геопоэтическом образе Дальнего Востока. В дискурсе это проявляется в использовании в заголовках доминантных ключевых слов, связанных с местом: «В заливе Петра Великого. – «Странное облако». – «Беспросветный туман»; «Посьетский залив» – «Акулы» – «Морская капуста»; «Я в тайге». – «Жень Шень». – «Гнус» и т. п.

Преодоление пространств связано с преодолением автором и его спутниками препятствий и испытанием физических и эмоциональных трудностей, что, с одной стороны обусловлено традициями приключенческой беллетристики для поддержания интереса читателя, с другой стороны собственно фронтирным дискурсом, в котором дальневосточное пространство мыслится «диким» пространством, пространством «пустоты», требующим цивилизационно-культурного созидания, а преодоление этого пространства активизирует в человеке качества, способствующие этому созиданию (выносливость, энтузиазм, стремление к коллективизму и т. д.).

Отличительной чертой книги «Наш Дальний Восток». (Три года в Уссурийском крае) стали мотивы преодоления автором не только природно-географического пространства Уссурийского края, но и «цивилизационного» пространства города (Владивостока). Архитектоника «городских» глав книги строится как на физическом преодолении пространства автором реального городского пространства (порт, европейские кварталы, корейские, китайские кварталы и другие важнейшие топоры пространства Владивостока), так и на символическом преодолении культурного пространства. Владивосток показан поликультурным городом, где сосуществуют русские, европейцы (англичане, немцы, французы), китайцы (манзы), корейцы (каули) и другие народы. Мотивы преодоления городских пространств у Шрейдера связаны с идеями межкультурной коммуникации и композиционно выстроены в схеме «межкультурное пространство» города (места рабоче-бытового пересечения русского и иноязычного населения Владивостока) / «монокультурное пространство» города (китайский квартал, корейский квартал, китайская фанза, корейская фанза), которые последовательно посещает автор. Следует отметить, что этнокультурная экзотика и крайняя бедность азиатских народов с позиции автора-повествователя как представителя европейской цивилизации передается Д. И. Шрейдером с повышенной суггестивностью, доминантной сенсорикой в которой становится сенсорика запахов. Так, например, в образе манз автором неоднократно подчеркивается «тягостный аромат черемши, который после того часами карболка, одеколон и духи не брали» [6, с. 84]. Для Д. И. Шрейдера и его современников между русскими и азиатскими восточными народами имеется «пропасть», преодоление которой требует взаимных усилий и представляется событием неминуемым, но требующим определенного времени: «Дело взаимного понимания и сближения, благодаря всему этому (*исторической замкнутости Востока), отдаляется все на более и более неопределенное время...Какие бы вы ни прилагали усилия сравнять пропасть, вырытую между вами и манзой, вы постоянно будете чувствовать существование каких-то таинственных преград, отделяющих вас друг от друга» [6; с. 84]. Таким образом, можно заключить, что мотив преодоления пространства во фронтирном дискурсе о Дальнем Востоке в отнесенности к образу автора-повествователя включает в себя и контекст преодоления преград межкультурной коммуникации.

Наличие во фронтирном дискурсе аспекта поликультурности, обусловило существование персонифицированных персонажей-представителей иных от русской культур (инокультурных героев). Мотивы преодоления пространства, отнесенные к образам этих персонажей, в книге Д. И. Шрейдера связаны с оставлением родных мест героями в силу крайней бедности и трудностями пересечения границы на новые русские территории в поисках лучшей доли. Наиболее ярким примером является история корейца Ту Юн Шана, представленная в книге отдельным вставным рассказом в главе «Беспримерный поход». Пространство повествования изображается как пространство

смерти: «Весь путь от корейской границы до самого Владивостока усеян трупами несчастных» [6; с. 182]. Корейское переселение автор описывает как «нечто ужасное по своей потрясающей обстановке и драматическим подробностям» [там же]: гибель людей от холода в снежных сугробах, падения людей в ущелья, случаи каннибализма. Наиболее наглядно эти случаи представлены на примере пути корейского юноши Ту Юн Шана, принявшего русское подданство, и, по словам автора, знавшего его лично. Рассказ о нем автор обозначает как историю «чудесного спасения» [6, с. 180]. Именно «чудо» становится доминантой повествования и мотивирует выбор автором сказочно-сказовой стилистики с характерной архетипической архитектоникой: «отлучка героя» (оставление родного дома из-за неурожая и голода, гибель всей семьи Ту Юн Шана) – испытания (холод, голод, каннибализм, трагическая гибель соотечественников) – волшебный помощник и чудесное спасение (разбойники-хунхузы, оказавшие помощь корейцам) – награда (успешная жизнь на новой территории, принятие христианства). В дискурсе доминирует мотив смерти. Так, в описании путешественников преобладают эпитеты ужаса и лишения, а герои представлены как «ходячие мертвецы»: «Оборванные, обтрепанные, еле одетые, почерневшие от голода, с выражением не то застывшего ужаса, не то покорного отчаяния...они казались выходцами с того света, чем живыми людьми» [6, с.182]. Трудный путь преодоления пограничного пространства описывается в «зимнем» хронотопе, осложненном разгулом стихии (морозы, пурга, ледяной суйфун). Разгул дальневосточной стихии в повествовании гиперболизирован. Он мыслится апогеем ужасных испытаний, которым только могут быть подвержены спутники на этих территориях: «Там, – говорили им хунхузы, – вы не встретите ни диких зверей, ни ущелий, ни одной фанзы...Но там есть нечто другое, от чего нет почти никакого спасения. Не желали бы мы быть на вашем месте, если с севера начнет дуть суйфун. Он пробирается повсюду, и хоть укройся тремя медвежьими шкурами – он и под ним достанет тебя» [6, с. 195]. Именно стихия становится причиной гибели корейцев-переселенцев, и только одному Тан Юн Шану из нескольких десятков соплеменников чудом удастся выжить. Можно заключить, что в образе инокультурных персонажей мотивы преодоления пространства связываются не только с реальным географическим пространством приграничья, но и с символично-мифологическим пространством, что обусловлено мифопоэтической картиной мира, связываемой с цивилизацией Востока. Эта дискурсивная черта закрепляется в традиции дальневосточного локального текста и образы инокультурных персонажей, помимо реалистического изображения, предстают в символично-мифологическом контексте.

Символично-мифологическую знаковость в повествовании Д. И. Шрейдера приобретают также и фигуры исторических деятелей, связанных с «амурским» и «уссурийским» вопросом. Наиболее репрезентативным в этом отношении является образ контр-адмирала Г. И. Невельского, чья литературная биография впервые представлена в книге Д. И. Шрейдера. Историю Г. И. Невельского автор начинается с его детских лет, акцентируя внимание на страстном желании мальчика к путешествиям и не отпускающей его идее о том, что «такая огромная река как Амур» не может теряться «в прибрежных песках» [6, с. 123] и должна иметь «свободный выход к морю» [там же]. Образ Г. И. Невельского основывается на реальных историко-биографических фактах из жизни знаменитого путешественника в период от детских лет до произведения его Николаем I в контр-адмирала «за отличное исполнение Высочайших повелений в Приамурском крае, осуществленных с ничтожными средствами, в пустынных и отдаленных местах, между дикарями и сопряженных с невероятными лишениями и постоянной опасностью для жизни, бдительностью и отважностью и за распространение там нашего влияния на народы, обитающие на Сахалине и на берегах лимана реки Амур, на южных берегах Охотского моря, Татарского пролива и по берегам реки Амур, что положило основания к приобретению для России Примурского и Приуссурийского края» [6, с. 132]. В книге образ Г. И. Невельского – это символично-обобщенный образ «деятельного русского»,

«первопроходца», чьей жизненной миссией стало следование мечте открытия новых территорий во благо русского государства, не смотря на все препятствия (не только природно-географические, но и системно-административные, социальные, личные).

Мотивы преодоления пространства в истории о контр-адмирале Г. И. Невельском связываются и с его женой – Екатериной Ивановной Ельчаниновой, последовавшей за мужем на Дальний Восток: «Молодая жена пожелала сопровождать его в трудных исследованиях и, несмотря на протесты мужа и родных, настояла на своем. Край этот был тогда еще совершенно безлюден и пуст; о дорогах, конечно, не могло быть и речи. Екатерине Ивановне пришлось ездить то в гамаке, протянутом между двумя лошадьми, то в мужском платье верхом, по уединенным тропам» [там же]. Появление во фронтирном дискурсе Д. И. Шрейдера образа «хозяйки фронта» стало одним из первых в русской литературе. Писатель оценивает важность деятельности Екатерины Ивановны в преодолении межкультурного барьера и закреплению русской культуры на новых территориях «Екатерина Ивановна много помогла своему мужу в деле завоевания симпатии и доверия к России и русским со стороны туземного населения (гиляков, орочонов и гольдов) во вновь присоединенном Невельском крае: распространение русского влияния среди туземцев и русской культуры в это первое, трудное время, во многом обязано ей» [там же].

Таким образом, можно заключить, что мотив преодоления пространства является характерным мотивом фронтирного дискурса о Дальнем Востоке. Доминантными в семантике мотива являются сюжеты о преодолении протяженных и труднопроходимых природно-географических пространств территории Дальнего Востока. Наблюдается корреляция сюжетно-тематических схем пространственного преодоления с константными типами персонажей фронтирного дискурса (мотивы преодоления пространства как часть хронотопа пути в образе автора-повествователя; символично-мифологические мотивы преодоления пространства в образе инокультурного героя; героико-деятельные мотивы преодоления пространства в образе первопроходца, культурно-созидательные мотивы преодоления пространства в образе «хозяйки фронта»). Для каждого типа персонажей характерны особые способы художественного представления мотива преодоления пространства, изучение которых представляется перспективным для дальнейших исследований.

Список литературы:

1. Головнев И. А. Фронтирный дискурс в творчестве В. К. Арсеньева / И. А. Головнев // Уральский исторический вестник. – 2019. – № 3(64). – С. 40-48.
2. Головнева Е. В., Мартишина Н. И. "Владеть Востоком": конструирование образа региона в творчестве В. К. Арсеньева / Е. В. Головнева, Н. И. Мартишина // Сибирские исторические исследования. – 2018. – № 1. – С. 200-218.
3. Милянчук Н. С. К вопросу о "географической" типологии текстов: существует ли "дальневосточный" текст? / Н. С. Милянчук // На перекрестках филологических дорог: сборник статей: к юбилею доктора филологических наук, профессора Елены Александровны Первушиной / под ред.: Т. И. Петровой. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2014. – С. 177–185.
4. Фетисова Л. Е. Дальний Восток России в локальных текстах русской литературы конца XIX - начала XX вв. / Л. Е. Фетисова // Культурное наследие Дальнего Востока и Забайкалья: Материалы региональной научно-практической конференции, посвященной 120-летию основания Амурского областного краеведческого музея и 130-летию со дня рождения известного ученого-краеведа Г.С. Новикова-Даурского, Благовещенск, 01–02 октября 2011 года. / под ред. В. Н. Абеленцева. Благовещенск: Амурской областной краеведческий музей им. Г.С. Новикова-Даурского, 2011. – С. 147-152.

5. Хайруллина О. Н. Очерк второй половины 19 века: Жанрово-стилевая характеристика; на материале очерков о российском Дальнем Востоке: дисс ... канд. филол. н. Владивосток, 2001. – 172 с.

6. Шрейдер Д. И. Наш Дальний Восток. (Три года в Уссур. крае) / [Соч.] Д.И. Шрейдера. – Спб. : А.Ф. Девриен, ценз. 1897. – 469 с.



УДК 37.02
ГРНТИ 14.25.09

ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

Воронина Наталья Викторовна

учитель начальных классов

МБОУ «Губернаторский Инженерный Лицей №102»

Сидорова Наталья Владимировна

к.п.н., доцент, заведующий кафедрой методик математического и информационно-технологического образования

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье раскрыт потенциал информационно-образовательной среды (ИОС) начальной школы в формировании информационной грамотности младшего школьника. Данное виртуальное пространство представляет собой социально-психологическую реальность, функция которой заключается в обеспечении взаимодействия учащихся и педагогов, а также в создании условий для свободного доступа к информационным ресурсам, необходимым для обучения в дистанционном режиме. В процессе освоения учащимися ресурсов ИОС, специальных сервисов и программного обеспечения, у них формируется информационная грамотность. Данная компетентность представляет собой знания об информационной картине мира, которые, благодаря эмоциональному восприятию и ценностному отношению к ней, младший школьник воплощает на практике посредством информационной деятельности. Проектирование ИОС необходимо осуществлять в соответствии с принципами открытости, доступности, системности, интерактивности. Авторами описана структура информационно-образовательной среды, которая состоит из следующих компонентов: организационный компонент – система оповещения учащихся; методический компонент – способы организации деятельности учащихся в дистанционном режиме обучения посредством ИОС; коммуникационный компонент – формы взаимодействия между участниками образовательного процесса; информационно-интегративный компонент – разнообразные базы данных, обеспечивающих содержание дистанционного обучения; технологический компонент – совокупность технологических средств ИОС. Таким образом, обучение с помощью ресурсов ИОС развивает у младшего школьника один из показателей функционально грамотной личности – информационную активность, качество, реализуемое в повседневной жизни в готовности и умении анализировать информационные источники.

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, дистанционное обучение, информационная грамотность, информационная культура, младший школьник, электронные библиотеки, виртуальные музеи.

INFORMATION-EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE ELEMENTARY SCHOOL AS A FACTOR IN THE FORMATION OF THE INFORMATION LITERACY OF THE PRIMARY SCHOOLCHILDREN

Voronina Natalya Viktorovna

primary school teacher

MBOU «Governor Engineering Lyceum №102»

Sidorova Natalya Vladimirovna

Ph.D., Associate Professor head of the Department of Methods of Mathematical and Information Technology Education, Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov
Russia, Ulyanovsk

Abstract: The article reveals the potential of the information and educational environment (IEE) of elementary school in the formation of information literacy of younger students. This virtual space is a socio-psychological reality, the function of which is to ensure the interaction of students and teachers, as well as to create conditions for free access to information resources necessary for distance learning. In the process of mastering IEE resources, special services and software, students develop information literacy. This competence is knowledge about the information picture of the world, which, thanks to emotional perception and value attitude towards it, the younger student puts into practice through information activities. ITS design must be carried out in accordance with the principles of openness, accessibility, consistency, interactivity. The authors describe the structure of the information and educational environment, which consists of the following components: organizational component - a system for alerting students; methodological component - ways of organizing the activities of students with distance learning through the IEE; communication component - forms of interaction between participants in the educational process; information-integrative component - a variety of databases that provide the content of distance learning; technological component - a set of technological means of ITS. Thus, learning with the help of IEE resources develops in a younger student one of the indicators of a functionally literate personality - information activity, a quality that is realized in everyday life in the readiness and ability to analyze information sources.

Keywords: information and educational environment, distance learning, information literacy, information culture, junior schoolchildren, digital libraries, virtual museums.

Одним из требований к условиям реализации программы начального общего образования, согласно ФГОС НОО третьего поколения, является организации информационно-образовательной среды, социально-психологической реальности, обеспечивающей взаимодействие учащихся и педагогов, а также свободный доступ к информационным ресурсам, необходимым для обучения в дистанционном режиме. В этой среде учащийся может самостоятельно выбрать свою индивидуальную образовательную траекторию по предмету в соответствии со своими запросами [2, с. 313]. В процессе освоения младшими школьниками виртуального информационного пространства начальной школы, представляющего собой совокупность специальных сервисов и программного обеспечения, у них формируется информационная грамотность. Данная компетентность представляет собой знания об информационной картине мира, которые, благодаря эмоциональному восприятию и ценностному отношению к ней, младший школьник воплощает на практике посредством информационной деятельности.

Информационно-образовательная среда (ИОС) составляет органическую часть целостного учебно-развивающего процесса, который ориентирован на создание условий для формирования у младших школьников информационной активности и процессуальной готовности к интерактивному взаимодействию. При проектировании данного виртуального пространства необходимо учитывать следующие дидактические принципы:

- Принцип открытости – доступ к информационным ресурсам доступен всем субъектам образовательного процесса (администрации школы, учителям, педагогам дополнительного образования, учащимся, их родителям и законным представителям).

- Принцип доступности – инструментальный программного обеспечения и сторонних сервисов интуитивно понятен детям младшего школьного возраста; обязательно наличие службы поддержки, а также проведение инструктажа по использованию платформ.

– Принцип системности – выбранные ресурсы взаимодополняют друг друга, сервисы могут быть интегрированы в единую платформу (например, в Google Classroom есть возможность импорта файлов из Google Drawing, Google Form, Google Docs, Google Sheets и т.д.).

– Принцип интерактивности – выбранные для дистанционного обучения формы и педагогические технологии обеспечивают взаимодействие субъектов учебного процесса в режиме реального времени, обязательно наличие «обратной связи» от учителя в режиме удалённой работы (онлайн-тестировании).

Структуру ИОС составляют следующие компоненты.

1. Организационный компонент – система оповещения учащихся, включающая информацию о расписании занятий, домашних заданиях, информационных ресурсах с дополнительной информацией для изучения предметов. В настоящее время большинство школ используют две наиболее популярные и удобные информационно-коммуникационные платформы, «Сферум» и «Google Класс», которые благодаря удобному и доступному инструментарию могут реализовать данные функции ИОС. Учителя могут размещать гиперссылки на дополнительные сервисы, позволяющие представить домашнее задание или исследовательский проект в виртуальном формате. Следовательно, младшие школьники знакомятся с возможностями разнообразных платформ и способами представления информации (в виде интерактивной презентации, видеоролика, электронной брошюры).

2. Методический компонент – способы организации деятельности учащихся в информационно-образовательной среде (педагогические технологии, адаптированные к дистанционному режиму, средства обучения). Наиболее оптимальными методами обучения являются проблемный, информационно-рецептивный, репродуктивный и частично-поисковый. Особенностью занятий в условиях ИОС является обязательная визуальная наглядность, которая облегчает процесс восприятия информации в младшем школьном возрасте [3, с. 41]. В электронные формы учебников встроен целый ряд активных мультимедийных объектов, расширяющий спектр дидактических возможностей занятия [5, с. 8]. Дидактические материалы, разрабатываемые учителем для онлайн-уроков, должны быть интерактивными (например, тесты на платформе LearningApps.org; виртуальные карточки в Quizlet; интеллект-карты в Lucidchart; web-квесты в ZUNAL), чтобы каждый учащийся смог самостоятельно использовать алгоритмы информационной деятельности. Таким образом, ИОС обеспечивает переход от механического усвоения знаний к самостоятельному их получению с использованием современного программного обеспечения базы мультимедиа и сервисов сети Интернет [4, с. 127].

3. Коммуникационный компонент – формы взаимодействия между участниками образовательного процесса [7, с. 146]. Помимо традиционных для дистанционного режима обучения видеоконференций, учителю необходимо использовать разнообразные способы организации групповой работы: разделение учащихся на команды с помощью функции в сервисе Zoom «Сессионные залы»; оформление фрейма виртуальной доски Google Jamboard в виде кейса и добавление группы учащихся, которым необходимо в режиме видеочата выполнить данное задание и т.д. В процессе интерактивного сотрудничества у младших школьников формируется культура использования информационно-коммуникационных технологий [1, с. 11].

4. Информационно-интегративный компонент – разнообразные базы данных, обеспечивающих содержание дистанционного обучения. Педагогам и администрации начальной школы необходимо тщательно структурировать информацию (образовательные сайты, платформы для текущего контроля и проверки усвоения программного материала), к которой учащиеся будут обращаться в процессе обучения в дистанционном режиме, а также в процессе подготовки к офлайн-занятиям. Данный компонент может быть представлен следующими разнообразными образовательными и культурно-досуговыми порталами:

– Цифровые образовательные ресурсы для школ («Учи.ру», «ЯКласс»). Преимущества данных сервисов заключаются в наличии демонстрационных материалов и обширного банка дифференцированных заданий с возможностью автоматической проверки ответов, что способствует построению индивидуальных образовательных траекторий.

– Навигаторы дополнительного образования детей (ДОД) – информационные сервисы для записи детей на разнообразные кружки и секции. Для большинства направлений («Краеведение», «Музейное дело», «Экология», «Киностудия», «Робототехника» и т.д.) предусмотрен дистанционный режим ознакомления, в связи с чем курсы дополнены интерактивными материалами и видеолекциями, что позволяет расширить диапазон учебных исследований с помощью ИОС за счёт существенного увеличения привлекаемых данных [8, с. 42].

– Электронные библиотеки («Национальная электронная детская библиотека (НЭДБ)», «Брифли»). Умение осуществлять поиск информации, а также умение работать с оцифрованной литературой составляют основу информационной грамотности младшего школьника.

– Мультимедийные библиотеки, которые содержат коллекции видеоматериала и аудиоматериала, изображений, схем [11, с. 16].

– Виртуальные музейные туры. Педагогическая значимость знакомства детей с интерактивными музейными экспозициями заключается в том, что представленная информация конкретна, визуальна, эмоциональна, а виртуальный тур воспринимается младшими школьниками как компьютерная игра [6, с. 207].

Таким образом, влияние данного компонента ИОС на формирование информационной грамотности младшего школьника заключается в приобретении умений использовать возможности цифровых ресурсов для саморазвития.

5. Технологический компонент – совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, коммуникационные каналы, программные продукты и др.), а также наличие службы поддержки применения ИКТ [9, с. 20]. Данный компонент создаёт условия для формирования у младшего школьника умения организовывать учебный процесс в рамках ИОС.

Разработка компонентов ИОС предполагает наличие у педагога информационной компетентности, т.е. совокупности способностей к творческому моделированию дистанционных занятий с использованием современных ИТ технологий [10, с. 482]. Информационно-образовательная среда начальной школы является динамичным пространством, поскольку содержание компонентов дополняется в соответствии с изменениями в программах и уровнем информационной грамотности младшего школьника. Данное пространство позволяет развивать креативное мышление ребёнка, способность ориентироваться в информационных потоках, умение сотрудничать со сверстниками в условиях дистанционного режима. Обучение с помощью использования ресурсов виртуальной среды развивает у младшего школьника один из показателей функционально грамотной личности – информационную активность, качество, реализуемое в повседневной жизни в готовности и умении анализировать информационные источники.

Список использованной литературы:

1. Авайсов, Ш. Р. Развитие компьютерной грамотности у обучающихся начальной школы // Современная начальная школа: проблемы и перспективы развития: Сборник материалов I Международной научно-практической конференции, Грозный, Махачкала, 27–28 апреля 2023 года. – Грозный, Махачкала: Чеченский государственный педагогический университет; Издательство АЛЕФ, 2023. – С. 9-14.

2. Авайсов Ш.Р. Школа как пространство свободного развития личностных и профессиональных перспектив обучающихся // Образование и право. – 2021. – № 3. – С. 309-314. – DOI 10.24412/2076-1503-2021-3-309-314.

3. Алферьева-Термси́кос В.Б. Педагогические методы и средства развития речи младших школьников в рамках дистанционных занятий // Наукосфера. – 2021. – № 9-1. – С. 40-44. – DOI 10.5281/zenodo.5500191.
4. Алферьева-Термси́кос В.Б. Экономическое воспитание младших школьников в условиях электронной информационно-образовательной среды // Воспитательные практики: детский сад, школа, вуз: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Ульяновск, 11 апреля 2023 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2023. – С. 124-127.
5. Арженевская С.А. Эффективное использование информационно-образовательной среды на уроках в начальной школе // Саморазвитие в педагогике и психологии: сборник статей Международной научно-практической конференции, Казань, 01 февраля 2019 года. – Казань: ООО «Аэтерна», 2019. – С. 7-10.
6. Арябкина И.В., Алферьева-Термси́кос В.Б. Формирование глобальных компетенций учащихся начальной школы в дистанционном режиме обучения // Казанский педагогический журнал. – 2023. – № 1(156). – С. 203-210. – DOI 10.51379/KPJ.2023.158.1.023.
7. Голобородько Е.Е. Информационная образовательная среда начальной школы как развивающее и социализирующее пространство // Становление и развитие новой парадигмы инновационной науки в условиях современного общества: сборник статей Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 05 июня 2018 года. Том Часть 1. – Новосибирск: ООО «Аэтерна», 2018. – С. 144-147.
8. Голобородько Е.Е., Ромаева Н.Б. Потенциал информационной образовательной среды начальной школы в развитии самостоятельности младших школьников // Инструменты и механизмы современного инновационного образования: сборник статей Международной научно-практической конференции: в 5 частях, Пермь, 05 декабря 2017 года. Том Часть 3. – Пермь: ООО «Аэтерна», 2017. – С. 40-43.
9. Ибашова А.Б., Кадирбаева Р.И., Нурмуханбетова Г.К. Исследование информационно-образовательной среды в начальной школе в условиях Smart-образования // The Scientific Heritage. – 2021. – № 63-4(63). – С. 17-23. – DOI 10.24412/9215-0365-2021-63-4-17-23.
10. Заббарова М.Г., Алферьева-Термси́кос В.Б. Сущность и структура информационной компетентности будущих педагогов начального образования // Детский сад, школа, вуз: психолого-педагогическое сопровождение развития личности: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. К 90-летию ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова», Ульяновск, 12 апреля 2022 года. – Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2022. – С. 480-485.
11. Калинин А.В., Алисов Е.А., Калинин Д.Ю. Функции электронных образовательных ресурсов при создании электронной информационно-образовательной среды начальной школы // Глобальный научный потенциал. – 2022. – № 10(139). – С. 15-18.



УДК 159.923.2
ГРНТИ 15.81.21

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАМЕРЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Гапанович-Кайдалова Екатерина Викторовна

к. психол. н., доцент, доцент кафедры переподготовки и повышения квалификации
УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»
Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация: ценностные ориентации педагогов во многом определяют успешность профессиональной самореализации и саморазвития, способствуют формированию мировоззрения обучающихся, их представлений о жизненных целях и способах их достижения. Это обуславливает актуальность нашей темы. В статье представлены результаты эмпирического исследования, целью которого было выявление особенностей ценностных ориентаций и профессиональных намерений слушателей. Выборка составила 36 слушателей переподготовки Института дополнительного образования учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» психолого-педагогических специальностей (средний возраст – 34,5 лет). В исследовании были использованы методы тестирования (методика «Ценностные ориентации личности – 8» Г.Е. Леевика) и анкетирования. Анализ результатов исследования позволил сделать вывод, что для респондентов наиболее значимыми жизненными ценностями являются здоровье; семья, дети; саморазвитие, личностный рост; самореализация в профессии, материальное благополучие. Наиболее важными для респондентов целями в профессиональной сфере выступают ценностные ориентации на материальные ценности и на труд, средствами достижения жизненных целей – ценностные ориентации на развитие деловых и волевых качеств. При оценке конкретных ценностей испытуемые отдают предпочтение личностным качествам и способностям (организаторские способности, чувство собственного достоинства, зрелость, мудрость в суждениях, уверенность в себе и своих силах, самообладание в трудных жизненных ситуациях); стремлению к самоусовершенствованию и саморазвитию, возможности личностного и профессионального роста. Все слушатели планируют связать свою профессиональную деятельность со специальностью переподготовки либо продолжить по ней обучение далее (магистратура и др.).

Ключевые слова: ценностные ориентации, цели жизни, средства достижения жизненных целей, профессиональные намерения обучающихся, переподготовка слушателей.

PEDAGOGICAL SPECIALTIES STUDENTS' VALUE ORIENTATIONS AND PROFESSIONAL INTENTIONS

Gapanovich-Kaidalova Ekaterina Viktorovna

PhD, Associate Professor; associate Professor of the Department of Retraining and Advanced
Training Educational Institution «Francisk Skorina Gomel State University»
Republic of Belarus, Gomel

Annotation: value orientations of teachers largely determine the success of their professional self-realization and self-development, improve students' worldview forming, their ideas about life goals and ways to achieve them. This determines the relevance of our topic. The article presents the results of an empirical study, the purpose of which was to identify the

features of students' value orientations and professional intentions. The sample includes of 36 students of retraining of the Institute of Additional Education of the educational institution "Gomel State University named after Francis Skaryna" of psychological and pedagogical specialties (average age - 34.5 years). The study used testing methods (the methodology "Value orientations of personality – 8" by G.E. Leevik) and questionnaires. Analysis of the results of the study allowed us to conclude that for respondents the most significant life values are health; family, children; self-development, personal growth; self-realization in the profession, material well-being. The most important goals for respondents in the professional sphere are value orientations on material values and labor, the means of achieving life goals are value orientations on the development of business and volitional qualities. Assessing specific values, the study participants give preference to personal qualities and abilities (organizational skills, self-esteem, maturity, wisdom in judgments, self-confidence and self-control in difficult life situations); striving for self-improvement and self-development, opportunities for personal and professional growth. All students plan to join their professional activities with the specialty of retraining or continue their studies in it further (master's degree, etc.).

Keywords: value orientations, life goals, means of achieving life goals, professional intentions of students, retraining of listeners.

Личность «есть образование культурно-историческое» [1, с. 14], поэтому изменение социально-экономических условий и общественных устоев неизбежно приводит к трансформации системы ее ценностных ориентаций. В настоящее время возрастает необходимость в специалистах, способных постигать сущность, всеобщие связи и принципы решения поставленных задач, чтобы применять их в различных условиях, быстро ориентироваться и гибко реагировать в новых ситуациях профессионального взаимодействия. Ориентация на разумное познание придает осмысленность существованию человека, что, в свою очередь, предполагает не только разум, но и «волю, активное построение стратегии жизни, цели, ценности» [1, с. 20].

Ценностные ориентации представляют собой «отражение в сознании человека ценностей, признаваемых им в качестве стратегических жизненных целей и общих мировоззренческих ориентиров» [2]. Различные аспекты ценностных ориентаций рассматривали А.Н. Боголюб, В.В. Болучевская, Е.Г. Денисова, Н.В. Ключева, А.В. Кучина, В.В. Милакова, Н.В. Москаленко, А.А. Пирумян, Г.В. Строгой, Е.А. Ходырева, В.А. Ядов и др. Исследователи подчеркивают, что формированию ценностных ориентаций обучающихся во многом способствуют педагоги, направляющие и организующие их деятельность и общение (K. Selvi; M. Willemse, M. Lunenberg, F. Korthagen; N. Pantic, T. Wubbels; E. Fischer, M. Hänze; Л.Г. Набиуллин др.). В связи с этим актуальным представляется изучение ценностных ориентаций слушателей педагогических специальностей.

Цель исследования – выявить особенности ценностных ориентаций и профессиональных намерений слушателей переподготовки педагогических специальностей.

Выборка исследования составила 36 испытуемых. В качестве респондентов выступили слушатели переподготовки Института дополнительного образования УО «ГГУ имени Ф. Скорины» специальностей «Практическая психология» очной (вечерней) форм получения образования (n=18) и «Интегрированное обучение и воспитание в школьном образовании» заочной формы получения образования (n=18). Средний возраст респондентов – 34,5 лет, все имеют высшее образование.

Методы исследования: тестирование, анкетирование, беседа. Для изучения ценностных ориентаций слушателей была использована методика Г.Е. Леевика «Ценностные ориентации личности – 8». Выбор методики обусловлен тем, что она позволяет выявить профессиональные ценностные ориентации испытуемых. Г.Е. Леевик рассматривает ценностные ориентации личности, связанные с жизненными целями и со

средствами их достижения. В качестве целей выступают ценностные ориентации на труд, на общение, на познание, на общественно-политическую деятельность, на материальные ценности. В группу средств достижения жизненных целей исследователь включает ценностные ориентации на развитие нравственных, моральных, волевых и деловых качеств. Оценка ценностей производится по 7-балльной шкале: 1 – совершенно не важно, есть у меня это качество или нет; 2 – скорее не важно, чем важно; 3 – не очень важно; 4 – важно в средней степени; 5 – скорее важно, чем не важно; 6 – очень важно; 7 – обладать этим качеством для меня самое главное в жизни [3].

Уточнение полученных данных и получение сведений о профессиональных намерениях слушателей после окончания ими обучения осуществлялось с помощью анкетирования и беседы.

При статистической обработке данных применялись методы: критерий χ^2 – угловое преобразование Фишера, сравнение средних.

Результаты исследования.

Анализ средних показателей дает основания утверждать, что у слушателей наблюдается некоторое преобладание выраженности ценностных ориентаций, связанных с жизненными целями. Среднее значение по выборке составляет 1048,2, тогда как обобщенный показатель по ценностным ориентациям, связанным со средствами достижения целей, – 1036,25. На наш взгляд, это может быть связано с тем, что респонденты еще проходят обучение, для них важнее определиться с целями, а средства их достижения пока представляются не столь отчетливо.

Нами было проведено ранжирование средних показателей внутри групп ценностных ориентаций. В группе целей жизни ценностные ориентации ранги по степени значимости для респондентов в порядке убывания распределились следующим образом:

- 1) материальные ценности (34,89);
- 2) труд (34,389);
- 3) общение (29,806);
- 4) познание (27,528);
- 5) общественно-политическая деятельность (18,972).

Слушатели педагогических специальностей стремятся быть материально обеспеченными (5,861), не иметь жилищных проблем (средний балл ценностной ориентации «иметь свою благоустроенную квартиру» составил 5,472), получать высокую заработную плату (4,917) и т.п. При этом отмечаю, что для получения желаемого важно иметь способность быстро овладевать профессиональными умениями (5,556) и умение устанавливать хорошие отношения с нужными людьми (5,417).

Анализ результатов показал, что респонденты ориентированы на получение удовольствия от процесса своего труда (5,917). Также для них значимо сознавать, понимать полезность своего труда для других людей (5,861). Слушатели желают самореализоваться в профессии, стать быть хорошими специалистами, досконально знающими свое дело (5,806), приобрести богатый профессиональный опыт (5,806). Понимают необходимость непрерывного самообразования и добросовестного отношения к своим профессиональным обязанностям. Об этом свидетельствуют достаточно высокие средние баллы по таким ценностям, как «быть ответственным за порученное дело» (5,528) и «знать последние достижения науки и техники в своей профессиональной области» (5,472).

Слушатели ценят в себе и других позитивное отношение к жизни, считают необходимыми, особенно для специалистов, работающих с людьми, наличие таких качеств, как жизнерадостность и чувство юмора (5,5). Для них важно не только приятное общение с друзьями (5,25), но и возможность общаться с товарищами по учебе (5,194), быть с ними в хороших отношениях (4,972), получать удовлетворение от общения с членами своей учебной группы по производственным и непроизводственным вопросам (4,944).

Среди ценностных ориентаций, связанных с познанием, наиболее важными для респондентов представляются зрелость, мудрость в суждениях, опора на здравый смысл в понимании жизни (6,167), стремление к самоусовершенствованию (5,94), наличие широких и глубоких знаний, высокой общей культуры (5,78). Для этого, как отметили испытуемые в беседе, необходимо не останавливаться на достигнутом, заниматься самообразованием, расширять круг профессионального общения, быть открытым новому. Полученные данные согласуются с результатами оценок слушателями ценностей по шкале «ЦО на познание». Так, среднее значение ценности «Стараться расширить свой кругозор, повысить образование, общую культуру и интеллект» по выборке составляет 5,167. Средний показатель оценки ценности «Быть самокритичным, критически относиться к достигнутому» – 4,472.

Достаточно низкие оценки слушателями ценностных ориентаций, связанных с общественно-политической деятельностью, респонденты объясняют утратой актуальности многих видов и форм общественной работы, сменой идеалов, необходимостью модернизации направлений воспитательной работы, прежде всего, в школах. Только в этом случае, по мнению респондентов, молодежь захочет предлагать и продвигать свои идеи, способствующие развитию общества и утверждению гуманистических ценностей.

В группе ценностных ориентаций, связанных со средствами достижения жизненных целей, были получены следующие результаты ранжирования средних значений в порядке убывания значимости:

- 1) развитие деловых качеств (33,083);
- 2) развитие волевых качеств (28,83);
- 3) развитие нравственных качеств (27,472);
- 4) развитие моральных качеств (25,75).

Можно сказать, что подобные результаты отражают современные реалии, когда в первую очередь принимается во внимание результат, а нравственная и моральная сторона его получения отходит на второй план.

Среди ценностных ориентаций, направленных на развитие деловых качеств, испытуемые выделяют по значимости такие ценности, как наличие организаторских способностей, умение организовать, мобилизовать, сплотить труд и отдых людей (6,2); умение быстро оценить и предвидеть возможные варианты хода событий (5,583); инициативность, самостоятельность в решении задач (5,78). Наименьшую оценку по данной шкале получила ценность «Быть выносливым, способным длительно и напряженно трудиться» (4,972). Слушатели пояснили в беседе, что не связывают эффективность и результативность работы с данными качествами. Отметили, что добиться желаемого можно, осуществляя грамотный тайм-менеджмент и умело распределяя ресурсы.

Также большое значение придают испытуемые развитию волевых качеств. Считают необходимыми качествами уверенность в себе и своих силах (6,139), самообладание в трудных жизненных ситуациях (6,083), смелость в принятии решений (5,639), настойчивость и упорство в преодолении трудностей и достижении цели (5,639). Кроме того, достаточно высоко оценивают респонденты умение быстро решать производственные и житейские вопросы (5,3).

Наибольшую ценность для слушателей представляет такое нравственное качество, как искренность в отношениях с людьми (5,861). Респонденты отмечают значимость и наличие у себя доброжелательного и уважительного отношения к окружающим, толерантности и эмпатии. В то же время в беседе указали, не всегда готовы от сочувствия перейти к действенной помощи по тем или иным причинам. Например, отсутствие обращения с просьбой включиться в решение проблемы, уверенности в способности добиться успеха, профессионального опыта. Результаты беседы подтверждают данные, полученные в ходе тестирования. Так, средний балл по ценности «Любить людей, уважать

их, быть чутким к их взглядам, обычаям, привычкам» составил 5,472, по «Уметь понимать ошибки и заблуждения других людей» – 5,389, по «Уметь почувствовать и сопереживать горе, беду другого человека» – 5,389, по «Быть готовым словом и делом помочь другим людям» – 5,361.

Среди ценностных ориентаций, связанных с развитием моральных качеств, слушатели выделяют наличие чувства собственного достоинства (6,194). Далее по значимости располагаются способность понимать прекрасное в человеке, природе и искусстве (5,694), требовательность к себе (5,2), бескорыстность (4,639) и скромность (4).

В то же время анализ выраженности конкретных ценностей показал, что наиболее важными из них испытываемые считают следующие:

- 1) обладать организаторскими способностями, уметь организовать, мобилизовать, сплотить труд и отдых людей (6,2);
- 2) иметь чувство собственного достоинства (6,194);
- 3) быть зрелым, мудрым в суждениях, опираться на здравый смысл в понимании жизни (6,167);
- 4) быть уверенным в себе и своих силах (6,139);
- 5) уметь владеть собой в трудных жизненных ситуациях (6,083);
- 6) стремиться к самоусовершенствованию (5,94);
- 7) получать удовольствие от процесса труда (5,917);
- 8) сознавать, понимать полезность своего труда для других людей; быть искренним в отношениях с людьми; быть материально обеспеченным (по 5,861);
- 9) приобрести богатый профессиональный опыт; быть хорошим специалистом, до тонкостей знающим свое дело (по 5,806);
- 10) быть образованным (иметь широкие и глубокие знания, высокую общую культуру); быть инициативным, самостоятельным в решении задач (по 5,78).

Как видим, слушатели отдают предпочтение личностным качествам и способностям, саморазвитию, возможности личностного и профессионального роста. В беседе указывали, что успешная профессиональная самореализация предполагает наличие у специалиста достаточного уровня личностного развития, обретение гармонии с собой, мудрости и терпимости.

Полученные данные согласуются с результатами других исследований. В частности, Л.Ю. Фоминой установлено, что у студентов-психологов в процессе профессионального обучения «возрастает значение социальной значимости труда и профессионального мастерства» [4, с. 51].

Наряду с этим наименее значимыми для респондентов оказались ценностные ориентации на общественно-политическую деятельность. В частности, ценности выполнения общественных поручений в своем коллективе (4,361), занятия общественной работой в группе (4,083), участия в решении общественных и государственных вопросов (3,75) и т.п. Также не слишком важными качествами считают респонденты самокритичность (4,472) и скромность (4).

С помощью критерия φ^* – угловое преобразование Фишера было установлено, что статистически достоверно больше испытываемых, для которых приоритетными являются ценностные ориентации на труд и познание, чем респондентов с преобладанием значимости ценностных ориентаций на труд и материальные ценности ($\varphi^*=2,558$, $p<0,01$), а также на труд и общение ($\varphi^*=2,855$, $p<0,01$).

Статистически достоверно количество испытываемых, для которых имеют большую значимость ценностные ориентации на труд и развитие деловых качеств, превышает количество респондентов с преобладанием важности ценностных ориентаций на материальные ценности и развитие деловых качеств ($\varphi^*=2,558$, $p<0,01$).

Статистически достоверно, что доля респондентов, для которых важны ценностные ориентации на труд и развитие волевых качеств, выше, чем доля испытываемых, для

которых большую ценность представляют ориентации на материальные ценности и развитие волевых качеств ($\phi^*=3,504$, $p<0,01$).

Статистически значимо больше испытуемых, для которых приоритетными являются ценностные ориентации на труд и развитие нравственных качеств, чем респондентов с преобладанием значимости ориентаций на материальные ценности и развитие нравственных качеств ($\phi^*=2,028$, $p<0,05$).

Статистически значимо больше испытуемых, для которых приоритетными являются ценностные ориентации на труд и развитие деловых качеств, чем респондентов с преобладанием значимости ценностных ориентаций на труд и развитие моральных качеств ($\phi^*=2,266$, $p<0,05$).

Статистически достоверно больше испытуемых, для которых приоритетными являются ценностные ориентации на труд и развитие волевых качеств, чем респондентов с преобладанием значимости ценностных ориентаций на труд и развитие моральных качеств ($\phi^*=3,212$, $p<0,01$).

Статистически достоверно больше испытуемых, для которых приоритетными являются ценностные ориентации на труд и развитие нравственных качеств, чем респондентов с преобладанием значимости ценностных ориентаций на общение и развитие нравственных качеств ($\phi^*=2,618$, $p<0,01$).

Статистически достоверно больше испытуемых, для которых приоритетными являются ценностные ориентации на труд и развитие деловых качеств, чем респондентов с преобладанием значимости ценностных ориентаций на общение и развитие деловых качеств ($\phi^*=2,855$, $p<0,01$).

В беседе слушатели отметили, что для достижения успеха необходима активность, труд, приложение определенных усилий, развитие воли и деловых качеств. По их мнению, психологический климат в коллективе и приятное общение с коллегами, моральные качества имеют значение, но профессиональная компетентность, организаторские способности, инициативность, самостоятельность, вера в себя и самообладание в большей степени соответствуют образу современного специалиста.

В предлагаемой испытуемым анкете не был сделан акцент на профессиональных ценностях. Респондентам нужно было выбрать из перечня различных жизненных ценностей наиболее важные для себя. Тем не менее результаты тестирования и анкетирования не противоречат друг другу. По значимости слушатели переподготовки распределили ценности следующим образом:

- 1) здоровье; семья, дети (по 80,6%);
- 2) саморазвитие, личностный рост (72,2%);
- 3) самореализация в профессии, материальное благополучие (по 55,6%);
- 4) хобби (38,9%);
- 5) друзья, общение (30,6%);
- 6) духовность (2,8%).

Применение критерия ϕ^* – угловое преобразование Фишера позволяет констатировать существование статистически достоверных различий между количеством испытуемых, для которых приоритетными ценностями являются здоровье; семья, дети, и количеством респондентов с преобладанием значимости материального благополучия; самореализации в профессии ($\phi^*=2,316$, $p<0,01$).

Согласно результатам анкетирования, поступление испытуемых на переподготовку обусловлено их стремлением к самопознанию и саморазвитию (по 30,5%), получением дополнительной возможности трудоустройства (22%), желанием получить базовые знания для продолжения образования (17%).

Кроме того, нами были проанализированы профессиональные намерения слушателей педагогических специальностей. Анализ результатов анкетирования показал, что 44% респондентов собираются сменить профиль своей деятельности, связать свой

профессиональный путь со специальностью переподготовки. 42% испытуемых планируют совмещать работу, используя диплом о высшем образовании и о переподготовке. Наконец, 14% решили продолжить обучение по профилю переподготовки (магистратура и др.). В частности, в беседе слушатели-психологи отмечали, что переподготовка помогла сориентироваться и лучше понять, что именно в сфере практической психологии хотелось бы глубоко и серьезно изучать (например, гештальтпсихологию, арт-терапию), выбрать направление профессиональной деятельности. Обучение оправдало ожидания респондентов и позволило реализовать планы и цели, которые они наметили себе при принятии решения о поступлении на переподготовку и выборе ее специальности.

Таким образом, обобщая изложенное выше, можно сделать следующие выводы:

- наиболее значимыми жизненными ценностями для слушателей педагогических специальностей являются здоровье; семья, дети; саморазвитие, личностный рост; самореализация в профессии, материальное благополучие;
- наиболее важными для респондентов целями в профессиональной сфере выступают ценностные ориентации на материальные ценности и на труд, средствами достижения жизненных целей – ценностные ориентации на развитие деловых и волевых качеств;
- количество респондентов, которые считают сочетание целей труда и познания более важным, выше по сравнению с количеством слушателей, для которых в большей степени значимы ценностные ориентации на труд и материальное благополучие, труд и общение;
- для слушателей, высоко оценивающих труд, большую ценность представляют познание, развитие деловых и волевых качеств;
- у слушателей с высокой значимостью ценностных ориентаций на материальные ценности отмечается большая и средняя значимостью ценностных ориентаций на труд;
- большую значимость для испытуемых представляют личностные качества и способности (организаторские способности, чувство собственного достоинства, зрелость, мудрость в суждениях, уверенность в себе и своих силах, самообладание в трудных жизненных ситуациях); стремление к самоусовершенствованию и саморазвитию, возможность личностного и профессионального роста;
- принятие решения слушателями о поступлении на переподготовку вызвано их стремлением к самопознанию и саморазвитию, получением дополнительной возможности трудоустройства, желанием получить базовые знания для продолжения образования;
- обучение помогло слушателям достичь поставленных целей, все испытуемые планируют связать свою профессиональную деятельность со специальностью переподготовки либо продолжить по ней обучение далее (магистратура и др.).

Список использованной литературы:

1. Поляруш, А.А. Диалектический подход к формированию культуры мышления в образовательном процессе: монография / А.А. Поляруш. – Ачинск: Краснояр. гос. аграр. ун-т. Ачинский ф-л, 2016. – 101 с.
2. Большая психологическая энциклопедия: самое полное современное издание: более 5000 психологических терминов и понятий / [А.Б. Альмуханова и др.]. – М.: Эксмо, 2007. – 542 с.
3. Леевик, Г.Е. Руководство по методике изучения ценностных ориентаций личности / Г.Е. Леевик. – Л.: Ленингр. Дом науч.-техн. пропаганды, 1990. – 26 с.
4. Фомина, Л.Ю. Развитие профессионально важных качеств студентов-психологов в процессе профессионального обучения / Л.Ю. Фомина // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития. – 2009. – Т. 2. – №2. – С. 48-52.



УДК 37.02
ГРНТИ 14.25.09

МЕТОДИКИ ОВЛАДЕНИЯ МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ ТЕХНИКАМИ ЧТЕНИЯ

Дергунова Анна Владимировна

учитель начальных классов

МБОУ «Труслейская Средняя школа»

Арябкина Ирина Валентиновна

д.п.н., профессор кафедры дошкольного и начального общего образования
Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В данной статье рассмотрены методики овладения младшими школьниками различными техниками чтения, которые составляют процессуальный компонент читательской функциональной грамотности, показателя качества начального общего образования. Авторами охарактеризован процесс обучения младших школьников техникам объяснительного (продуктивного), воспитательного, литературно-художественного и творческого чтения. Суть методики объяснительного (продуктивного) чтения заключается в параллельном изучении содержания произведения и грамматического строя текста. Учащимся необходимо научиться определять композицию и языковые особенности произведения. Метод воспитательного чтения основан на изучении и анализе произведений патриотической, духовно-нравственной и культурологической тематики. Данная технология лаконично вписывается в изучение родного (русского) языка и литературного чтения на родном (русском) языке. Метод творческого чтения направлен на развитие наглядно-образного мышления, что достигается с помощью интеграции нескольких предметов (литературного чтения и музыки, литературного чтения и изобразительного искусства и т.д.). Метод литературно-художественного чтения предполагает развитие выразительности через сценическое искусство. Таким образом, овладение данными техниками чтения и составляет процесс формирования читательской функциональной грамотности.

Ключевые слова: начальная школа, функциональная грамотность, читательская функциональная грамотность, читательская деятельность, объяснительное чтение, продуктивное чтение, воспитательное чтение, литературно-художественное чтение, творческое чтение, маркировка текста, конспектирование, словесные методы.

METHODS OF MASTERING PRIMARY SCHOOLCHILDREN READING TECHNIQUES

Dergunova Anna Vladimirovna

primary school teacher, MBOU «Trusleiskaya Secondary School»

Ariabkina Irina Valentinovna

Ph.D., professor of the Department of Preschool and Primary General Education
Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov
Russia, Ulyanovsk

Abstract: This article discusses the methods of mastering various reading techniques by primary schoolchildren, which constitute the procedural component of reading functional literacy, an indicator of the quality of primary general education. The author characterizes the process of teaching junior schoolchildren the techniques of explanatory (productive), educational, literary, artistic and creative reading. The essence of the method of explanatory

(productive) reading is the parallel study of the content of the work and the grammatical structure of the text. Students need to learn to determine the composition and language features of the work. The method of educational reading is based on the study and analysis of works of patriotic, spiritual, moral and cultural subjects. This technology succinctly fits into the study of the native (Russian) language and literary reading in the native (Russian) language. The method of creative reading is aimed at developing visual-figurative thinking, which is achieved through the integration of several subjects (literary reading and music, literary reading and fine arts, etc.). The method of literary and artistic reading involves the development of expressiveness through performing arts. Thus, mastering these reading techniques constitutes the process of forming reading functional literacy.

Keywords: primary school, functional literacy, reading functional literacy, reading activity, explanatory reading, productive reading, educational reading, literary and artistic reading, creative reading, text marking, note-taking, verbal methods.

Чтение является эффективным инструментом воспитания личности ребёнка на этапе начального общего образования. Потенциал читательской деятельности обширен, он может быть задействован в процессе социализации младшего школьника, в рамках развития его образного и логического мышления, нормативного и коммуникативного компонентов речи, а также для формирования информационной и исследовательской культуры учащихся.

В связи с чем один из важных показателей качества обучения, согласно ФГОС НОО третьего поколения, – читательская функциональная грамотность, которую необходимо рассматривать как способность использовать содержание текстов (учебных и художественных) для достижения жизненных целей [4, с. 103]. Процессуальным компонентом данной компетентности является владение младшими школьниками техниками объяснительного (продуктивного), воспитательного, литературно-художественного и творческого чтения.

1. Суть методики объяснительного (продуктивного) чтения заключается в параллельном изучении содержания произведения и грамматического строя текста. Учащимся необходимо научиться определять композицию и языковые особенности произведения. В процессе освоения техники объяснительного чтения формируются такие показатели данного навыка, как правильность и скорость.

Умение работать с текстом предполагает обучение младших школьников таким приёмам как «маркировка текста», «выделение ключевых слов», «анализ проблемы, позиции автора» [5, с. 90], а также приём «лови ошибку», когда учитель намеренно при чтении допускает неточность (например, в ударении или окончании слова) для того, чтобы проверить внимательность учащихся [1, с. 95].

В процессе работы с текстами могут быть задействованы следующие виды заданий:

- поиск ответа на вопрос;
- определение позиции автора;
- нахождение аргумента к собственному ответу;
- выдвижение гипотезы по материалам текста [9, с. 187].

В основе технологии объяснительного чтения – принцип наглядности, когда учащиеся могут с помощью специально разработанного дидактического материала или интерактивных средств могут оперировать частями текста. У младшего школьника должна быть возможность выделять (не мысленно, а физически, т.е. с помощью маркеров или виртуальных текстовыделителей) смысловые абзацы, подписывать сформулированные тезисы-названия к ним.

2. Метод воспитательного чтения основан на изучении и анализе произведений патриотической, духовно-нравственной и культурологической тематики. Данная технология лаконично вписывается в изучение родного (русского) языка и литературного чтения на родном (русском) языке.

Оптимальная форма проведения занятий – библиотечные уроки, в рамках которых младшие школьники знакомятся с творчеством региональных поэтов и писателей, а также фольклорные произведения. Уроки внеклассного чтения могут быть организованы в дистанционном режиме с просмотром книг в виртуальных читальных залах на специализированных сайтах электронных библиотек. Методами педагогического воздействия являются словесные методы (беседа, дискуссия, проблемный диалог). В процессе обсуждения произведений создаются наиболее благоприятные условия для формирования у детей духовно-нравственных представлений и этических чувств, поскольку в фольклоре представлена духовная культура народа, а художественные тексты позволяют младшим школьникам осмыслить различные жизненные ситуации [7, с. 41], сформулировать с помощью учителя заложенную в них мораль. Метод воспитательного чтения развивает ценностное отношение к знанию, получаемому посредством анализа содержания художественных произведений.

Важным направлением работы в рамках овладения технологией воспитательного чтения является изучение фразеологизмов и пословиц, которые отражают национальную специфику русского этноса [3, с. 1074]. Эффективные задания для закрепления паремий в речи младших школьников: конструирование фразеологического словаря (например, в онлайн-режиме с помощью виртуальной доски), условно-речевые упражнения на классификацию устойчивых оборотов, рецептивно-аспектные упражнения «определение пословицы / поговорки / фразеологизма по иллюстрации», имитативные условно-коммуникативные упражнения (нахождение паремий в тексте).

3. Метод творческого чтения направлен на развитие наглядно-образного мышления, что достигается с помощью интеграции нескольких предметов (литературного чтения и музыки, литературного чтения и изобразительного искусства и т.д.).

Основная задача учителя заключается в создании творческой обстановки, облегчающей восприятие заложенного в художественных произведениях творческого ряда. В рамках овладения учащимися начальной школы техникой творческого чтения читательская деятельность стимулируется адекватными мотивами за счёт выполнения детьми нетрадиционных заданий. С помощью метода реконструкции (пересказа прочитанного, создания творческой работы по мотивам книги / рассказа / *стиха*) активизируется лексический запас, полученный с помощью читательской деятельности. С помощью конспектирования младшие школьники закрепляют в памяти новые речевые обороты и лексические единицы. В рамках овладения младшими школьниками техникой творческого чтения целесообразно использовать такой вид творческой работы, как эйдос-конспект, запись (перечисление) образов из художественного текста с обязательным комментированием или иллюстрацией учащегося [6, с.130].

Таким образом, техники воспитательного и творческого чтения позволяют сформировать такой важный его показатель качества читательской деятельности, как «осознанность». Для осмысления текста младшему школьнику необходимо установить ряд связей между текстом и внетекстовыми знаниями, опираясь на личный опыт и собственное отношение к описанным событиям [10, с. 88].

4. Метод литературно-художественного чтения предполагает развитие выразительности через сценическое искусство. Эффективным методом овладения данной технологией является театрализация, а организационными формами – мини-постановки, ролевые игры, игры-инсценировки. На подготовительном этапе младшие школьники учатся читать по ролям, работают над интонационной стороной речи. Чтение по ролям формирует у младших школьников умение взаимодействовать, необходимое для решения не только учебных, но и повседневных задач.

Театрализация как вид деятельности предполагает вживание в роль персонажа, для чего необходимо проанализировать его поступки, определить черты характера, которые можно выразить с помощью интонации при чтении реплик. В процессе анализа произведения для подготовки сценария для театральной постановки может быть

задействован приём «словесное иллюстрирование», т.е. творческий пересказ младшим школьником того эпизода, который важен для понимания идейного замысла произведения [8, с.44].

Таким образом, овладение основными видами и стратегиями чтения при работе с учебным текстом и составляет процесс формирования функциональной читательской грамотности младших школьников [2, с. 530]. Читательская деятельность должна обязательно сопровождаться аналитической, поскольку в процессе обсуждения прочитанного произведения дети учатся оперировать полученной информацией. Показателем сформированности читательской функциональной грамотности является умение младшего школьника применять полученную с помощью чтения информацию в повседневной жизни.

Список использованной литературы:

1. Азнабаева Л.К. Формирование читательской грамотности на уроках литературного чтения в начальной школе // Ямальский вестник. – 2023. – № 1(29). – С. 94-98.
2. Александрова О.М., Васильевых И.П., Гостева Ю.Н. Реализация принципа преемственности при формировании функциональной читательской грамотности // Сборник научных трудов международной научно-практической конференции «Образовательное пространство в информационную эпоху». – М.: Институт стратегии развития образования Российской академии образования, 2018. – С. 525-535.
3. Александрова О.М., Васильевых И.П., Гостева Ю.Н. Цифровые образовательные ресурсы в преподавании родных языков // Образовательное пространство в информационную эпоху - 2019: Сборник научных трудов. Материалы Международной научно-практической конференции. – М.: Институт стратегии развития образования Российской академии образования, 2019. – С. 1069-1081.
4. Алферьева-Термсинос В.Б. Формирование читательской функциональной грамотности младших школьников в рамках дистанционного обучения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 7-1(70). – С. 103-106. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-7-1-103-106.
5. Алферьева-Термсинос В.Б. Формирование функциональной грамотности младших школьников в рамках дистанционных занятий // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 1-1(64). – С. 88-92. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-1-1-88-92.
6. Алферьева-Термсинос В.Б. Эйдос-конспект как средство развития образного мышления младших школьников // Эпоха науки. – 2023. – № 33. – С. 129-132. – DOI 10.24412/2409-3203-2023-33-129-132.
7. Астахова Т.Н. Развитие этических чувств на уроках литературного чтения в начальной школе // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2017. – № 22. – С. 41-42.
8. Буренкова Н.В. Творческая работа по следам прочитанных произведений на уроках литературного чтения в начальной школе // Образование и общество. – 2019. – № 2(115). – С. 42-45.
9. Шабалина О.В., Скрипова Ю.Ю. К вопросу о средствах формирования читательской грамотности у младших школьников // Пути достижения целевых ориентиров в начальном общем образовании: воспитание, обучение, развитие: Сборник статей по материалам XIII Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. Том Часть 1. – Пермь: ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», 2022. – С. 184-188.
10. Шабалина О.В., Скрипова Ю.Ю. 3.2. Читательская грамотность как компонент функциональной грамотности // Сравнительный анализ подходов, программ и методик формирования функциональной грамотности младших школьников: коллективная монография. – Пермь: ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет», 2021. – С. 81-116.



УДК 378
ГРНТИ 14.35
DOI 10.24412/2409-3203-2023-35-116-122

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ДОШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ МАДОУ № 140 Г. ХАБАРОВСК)

Елисеева Елена Викторовна

к.п.н., доцент кафедры педагогики

Приседская Анастасия Викторовна

магистрант кафедры педагогики

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Россия, г. Хабаровск

Аннотация: Использование ИКТ технологий в ДОУ в современных условиях характеризуется постоянным обновлением и совершенствованием информационных ресурсов, это связано с высокими темпами развития информационного общества, значительным внедрением в качестве средств развития, воспитания и обучения детей технологий мультимедиа, информационных систем и сетевых технологий. В статье приведен исторический обзор и современные тенденции применения ИКТ технологий в ДОУ, а также описан опыт использования ИКТ технологий в образовательной практике на примере МАДОУ № 140 г. Хабаровск.

Ключевые слова: информатизация, ИКТ технологии, инновации, дошкольное образование, мультимедиа, виртуальная экскурсия.

USING ICT TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PRACTICE OF PRESCHOOL CHILDREN (BY THE EXAMPLE OF THE Khabarovsk MUNICIPAL SCHOOL NO. 140)

Yeliseeva Elena Viktorovna

PhD, Associate Professor of the Department of Pedagogy

Prisedskaya Anastasia Viktorovna

Master's student of the Department of Pedagogy

Pacific State University

Russia, Khabarovsk

Abstract: The use of ICT in preschool in today's conditions is characterized by constant updating and improving information resources, it is associated with the rapid development of an information society, a significant introduction as a means of development, education and training of children multimedia technology, information systems and networking technology. The article gives a historical overview and current trends in the use of ICT technology in preschool, and describes the experience of using ICT technology in educational practice on the example of MADOU ¹ 140 Khabarovsk.

Key words: informatization, ICT technologies, innovations, preschool education, multimedia, virtual excursion.

ИКТ технологии представляют собой комплекс учебно-методических материалов, технических и инструментальных средств вычислительной техники, применяемых в учебном процессе, формах и методах для совершенствования педагогической деятельности воспитателей.

Сегодня такое понятие как информационно-коммуникационные технологии (сокращенно - ИКТ технологии) являются неотъемлемой и бурно развивающейся частью

современного мира. Те возможности и преимущества, которые создают ИКТ технологии, а также входящие в их состав технологии: мультимедиа, сетевые электронные ресурсы, средства вычислительной техники и т.д, могут позволить решать задачи, которые насущны для педагогов дошкольного звена образования.

Если остановиться на определении ИКТ технологий, то наиболее верным представляется следующее: «Информационные процессы и методы работы с информацией, осуществляемые с применением средств вычислительной техники и средств телекоммуникации» [3]. Если перенести это определение в сферу образования, то можно говорить о том, что ИКТ технологии — это система технических средств, форм и методов и учебно-методических материалов, которые применяются в образовательном процессе и позволяют педагогу совершенствовать свою воспитательную работу.

Использование ИКТ технологий помогает дошкольнику более глубоко, целостно осваивать окружающий его мир, а в образовательном процессе развивать интеллектуальные, творческие способности.

Использование ИКТ технологий в обучении детей раннего возраста впервые полноценно применил французский педагог Селестен Френе (1896-1966) . В начале 20-х годов XX вв. он внедрил в практику методику обучающей типографии. Суть методики состояла в использовании детьми печатных станков для оформления своих сочинений, как правило тему дети выбирали любую. В дальнейшем идеи Френе стали использовать и другие педагоги, образовав в 1928 году кооператив общественных педагогов, который стал известен под названием «Педагогика Френе». Основными средствами ИКТ в тот момент времени были такие технические средства как радио, патефон и проектор.

Значительным достижением в области использования ИКТ в дошкольном образовании явилось создание в 1967 году первого языка программирования для цели детского обучения – Лого. Программная среда Лого была разработана и реализована под руководством американского психолога Сеймура Пейперта в 1989 г. в Массачусетском технологическом институте.

Следующим шагом в освоении средств ИКТ в дошкольном образовании можно назвать применение компьютеров, которые были оснащены специальными синтезаторами голоса, данное техническое новшество позволяло педагогу заниматься с дошкольниками от 3 до 6 лет для обучения их письменной речи на родном и иностранном языке. Впервые данную технологию применила французский педагог Рашель Коэн в 1985 году. В своих научных работах она отмечала, что дети, которые занимались в специальной зоне с применением компьютера, более мотивированы к обучению, проявляют больший интерес к занятиям, интенсивнее общаются со сверстниками, чем дети которые занимались по традиционной методике.

На современном этапе развития педагогической науки, ИКТ способствуют насыщению дошкольника разнообразными готовыми, тщательно отобранными и приведенными в соответствие со всеми требованиями к дошкольному образованию организованными знаниями, а также формированию и развитию индивидуальных задатков и способностей ребенка, что является определяющим фактором именно в раннем детстве – умение самостоятельно приобретать новые знания.

В Российской Федерации возможности применения ИКТ в дошкольном образовании также находятся в приоритетных направлениях. В своих выступлениях Президент РФ В.В. Путин отмечает необходимость развития ИКТ в дошкольном образовании, а именно: создание собственных электронных ресурсов в каждом дошкольном образовательных учреждений.

В рамках исполнения поручений Президента РФ по данному вопросу Правительством РФ был принят ряд документов: Стратегия развития информационного общества, Концепция социально-экономического развития страны до 2030 года. На основании правительственных документов была разработана и утверждена Концепция развития системы дошкольного и общего образования до 2030 года и новая Федеральная

образовательная программа дошкольного образования (ФОП ДО), утвержденная Министерством просвещения от 25.11.2022 года [2]. При реализации ФОП ДО могут использоваться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные, электронное обучение. Таким образом, применение ИКТ в деятельности педагога дошкольного звена законодательно закреплено в современной российской правде.

Современная стремительная информатизация всех областей жизненного пространства предъявляет к воспитанию и образованию новые требования. Накопленный за последнее десятилетие педагогический опыт применения ИКТ в образовании позволяет говорить о росте эффективности воспитательно-образовательного процесса, но только если при применении ИКТ соблюдается ряд требований: соответствие возрасту, доступность, системность, вариативность, наглядность и т.д. Поэтому без опоры на ИКТ трудно достичь цели современного образования - общекультурное, личностное и познавательное развитие учащихся, раскрытие возможностей ребенка, подготовка к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире.

Существующая социокультурная ситуация в стране неоднозначна: с одной стороны, она характеризуется направленностью на демократизацию, развитие рыночных отношений и социальных, экономических, свобод человека, а, с другой, все большее место в нашей жизни занимает стандартизация ее различных сторон, сочетающаяся с недостаточным вниманием к личностным особенностям и потребностям человека. Важной задачей дошкольного образования, школы становится подготовка человека, способного ответить на вызовы времени, активного деятеля, желающего быть не пассивным созерцателем, а творцом своей жизни, профессиональной карьеры, социальных достижений и устремлений. Образование должно обеспечить становление нового социокультурного типа личности, который характеризуется: готовностью к построению жизненных и образовательных целей и выбору средств их реализации.

Современная система образования функционирует в особых условиях, специфику которых определяет данный процесс информатизации.

Применение ИКТ технологий в образовании связано с вопросами применения педагогических новшеств или инноваций. Применительно к педагогическому процессу инновация означает введение нового в цели, содержание, методы и формы обучения, организацию совместной деятельности учителя и учащегося.

Сегодня исследования в области педагогической инноватики существенны в первую очередь потому, что изменился сам смысл образования: не накопление строительного материала в виде фактов, закономерностей, умений и навыков, а формирование способности «строить дом». Переосмысление парадигмы образования заставит педагогов изменить свою деятельность и искать новые методы решения проблем, включая развитие учащихся способности самостоятельно решать проблемы, которые имеют приоритетное значение для общества в целом и личности в разных сферах жизни.

Стоит отметить и то обстоятельство, что любое нововведение или инновация отождествляется с практической работой новаторов, то есть специалистов в той или иной деятельности, применяющих данные новшества. Если отталкиваться от педагогической деятельности, то важно подчеркнуть, что сама суть профессии «педагог» не позволяет говорить об автоматическом тиражировании педагогического опыта, каждый педагог уникален и неповторим, именно поэтому индивидуальность и особенности его педагогической работы, позволяют создавать и внедрять в практику новшества, которые могут быть более или менее эффективными, но именно это движение и создает основу совершенствования педагогического мастерства.

ИКТ технологии являются крупнейшими инновациями, которые используются в системе современного образования. Каждый год педагоги-новаторы в теории и на практике используют все новые ресурсы в своей педагогической деятельности. Данная тенденция находит свое отражение и в дошкольном образовании.

Современный подход к дошкольному образованию в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования предусматривает формирование познавательных интересов и познавательных действий ребенка в различных видах деятельности с использованием ИКТ [10].

Дошкольный период детства – благоприятный период для всестороннего развития личности. На данном этапе возрастного развития у ребенка происходят важные изменения в социально-психологического характера, а именно: возрастает исследовательская активность, появляется особый взгляд на окружающий мир с частыми вопросами – «почему?» и «зачем?», каждый день приносит ребенку новые открытия, он впитывает в себя огромное количество информации, которую еще не способен воспринимать критично, ежедневно переживает всю палитру эмоциональных состояний и учится ими владеть. Основная задача воспитателя ДОО заключается в том, чтобы поддерживать и стимулировать любознательность и познавательную активность ребенка, пробуждать интерес к разным сферам действительности, удовлетворять потребность в познании. И эту задачу решить эффективно возможно с применением ИКТ-технологий.

В соответствии с Концепцией внедрения новых информационных технологий в дошкольное образование, компьютер должен стать в детском саду ядром развивающей предметной среды. Он рассматривается не как отдельное обучающее игровое устройство, а как всепроникающая универсальная информационная система, способная соединиться с различными направлениями образовательного процесса, обогатить их и в корне изменить развивающую среду детского сада в целом.

Владение информационно-коммуникационными технологиями помогает педагогу чувствовать себя комфортно в новых социально-экономических условиях, а образовательному учреждению – перейти на режим функционирования и развития как открытой образовательной системы.

Для того, чтобы занятия в детском саду были эмоциональными, яркими, с привлечением большого иллюстративного материала, с использованием звуковых записей, можно использовать ИКТ технологии, а именно компьютер, при этом не нужно забывать, что компьютер должен только дополнять воспитателя, а не заменять его [5].

Преимущества ИКТ в дошкольном образовании следующие:

- легкость и доступность применения;
- ИКТ значительно нагляднее и быстрее передают информацию;
- способствуют развитию познавательного интереса;
- привлекают внимание;
- ребенок эффективнее воспринимает и усваивает изучаемый материал;
- с помощью ИКТ возможно представить в уникальной форме явления природы, растительный и животный мир, космические объекты;
- возможность моделировать жизненные ситуации и явления окружающего мира;
- позволяет активно и широко работать с детьми с ОВЗ;
- стимулирует поисково-исследовательскую деятельность;
- дают возможность педагогу экспериментировать и внедрять новые педагогические идеи.

В своей работе педагог может использовать ИКТ технологии на любом этапе занятий:

- как вводный элемент для определения темы занятия;
- как способ представления проблемы;
- как форма представления материала;
- как универсальное обучающее пособие;
- как форма контроля за усвоением материала.

Как любая технология ИКТ также имеют свои недостатки, а именно:

- отсутствие единообразия и системности для образовательного процесса;

- отсутствие методологического обоснования применения тех или иных ИКТ технологий;
- проблемы, связанные с материально-техническим оснащением ДОУ;
- нет четких критериев к квалификации педагога применяющего ИКТ в своей работе;
- не унифицированы требования к программно-методическому оснащению ДОУ.

Эффективное применение ИКТ технологий в ДОУ не может реализоваться без грамотного, владеющего современными техническими средствами педагога, поэтому важной задачей становится проблема развития компьютерной грамотности специалистов дошкольного звена образования, освоение образовательных программ, навыки работы с мультимедийными технологиями, свободное владение поисковыми сетевыми ресурсами, все эти умения позволяют повысить педагогическое мастерство и проводить занятия с детьми на качественно новом уровне.

Опыт практической деятельности педагогов-новаторов дошкольного звена образования [9] позволяет нам выделить виды занятий с использованием ИКТ:

- занятия с применением мультимедиа;
- занятия с применением компьютера.

Наиболее часто в воспитательной деятельности используются следующие возможности ИКТ:

- поиск и отбор в сети Интернет наглядного иллюстративного материала к занятиям, родительским собраниям, консультациям;
- поиск и отбор в сети Интернет материала для оформления группы, кабинета, стенда;
- поиск и отбор в сети Интернет материала для разработки сценариев праздников;
- создание мультимедийных презентаций по теме занятий;
- создание печатных материалов (буклетов, памяток) по темам плана воспитательной работы;
- поиск и создание аудио и видеотек, для сопровождения реализуемых занятий с детьми;
- взаимодействие посредством сетевых и мультимедийных технологий с опытом и методиками коллег.

Учитывая разнообразный опыт коллег, а также применяя свои наработки и задумки, мы использовали такие направления работы с применением ИКТ, как:

1. Виртуальная экскурсия;
2. Создание презентаций;
3. Работа с ресурсами Интернет;

В МАДОУ № 140 г. Хабаровска мы проводили с детьми виртуальную экскурсию «Родной свой край, люби и знай» с применением ИКТ технологий.

Проводя виртуальную экскурсию «Родной свой край, люби и знай», которая направлена на ознакомление детей старшего дошкольного возраста с родным городом, мы учитывали требования СанПиН (Санитарные правила и нормы): экскурсия проводилась с помощью интерактивной доски, мы расположили ее так, чтобы она была расположена на уровне глаз детей, также мы заранее расставили стулья, которые соответствовали росту детей, располагая их на расстоянии не ближе 50 см.

В начале экскурсии мы ставили проблемную ситуацию, где читали, показали мультфильм, после этого сказали, на чем отправимся на экскурсию, сопровождая все, яркими изображениями на интерактивной доске, а также музыкальным сопровождением. Дети смогли не только увидеть, но и услышать звуки автобуса (открывание и закрывание дверей, движение автобуса).

На виртуальной экскурсии, у детей были четко поставлены правила поведения на экскурсии, к которым дети внимательно прислушались, и соблюдали.

Мы вместе с детьми вспомнили историю родного города (о его первооткрывателе и происхождении названия города «Хабаровск», дети с большой радостью делились своими знаниями, каждый ребенок хотел рассказать все то, что он запомнил, узнал в детском саду или дома о родном городе, или историческом объекте.

В основной части экскурсии мы рассказывали и показывали различные памятники, достопримечательности, объекты, родного города.

В виртуальные экскурсию входили такие остановки, как: «Парк им. Н.Н. Муравьева-Амурского», «Амурский мост», Музей «Мир говорящих машин» и т.д.

В ходе экскурсии задавались вопросы к детям, которые были поставлены так, чтобы побудить детей думать, вспоминать историю родного города, а также, возможно определенные события из своей жизни. Благодаря предварительной работе с детьми, дети четко и грамотно отвечали на поставленные вопросы, практически не затрудняясь.

С целью профилактики поддержания умственной работоспособности детей, при утомляемости на виртуальной экскурсии, мы провели с детьми физкультминутку с помощью презентации «Хорошо, что солнце светит». Физкультминутка соответствовала возрасту детей, а также теме экскурсии.

В заключительной части, мы вместе с детьми вспомнили, какие объекты дети увидели, повторно посмотрели еще раз, дети называли названия этих объектов виртуальной экскурсии и рассказывали, что им больше всего запомнилось об их истории, что понравилось детям больше всего, что сегодня они обязательно, расскажут своим родителям, а также какие места они бы хотели посетить, и посмотреть более подробно.

А также рассматривали иллюстрации символики Хабаровского края, играли в дидактическую игру «Найди отличия города Хабаровска» с применением интерактивной доски, где сравнивали город Хабаровск раньше и сейчас.

С помощью различных методов и приемов ИКТ технологий, примененных на виртуальной экскурсии, у детей развивалась диалогическая речь, появился интерес к изучению родного города. А также появилось уважительное отношение к родному городу, чувство гордости, любви, ответственность за природу родного края, бережного отношения к ней.

Таким образом, в данной статье мы рассмотрели одни из перспективных средств в воспитательной работе с дошкольниками - ИКТ технологии. Несомненно, использование ИКТ технологий позволяет обогатить педагогический процесс, повысить его эффективность, дает педагогу возможность проявить свои новаторские идеи, побуждает исследовательский интерес как у ребенка, так и у педагога.

Список литературы:

- 1 Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (принят ГД ФС РФ 21.12.2012). – URL: <http://graph.document.kremlin.ru/page.aspx?1;1646176-2022> – 20 ноября.
- 2 Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25.11.2022 № 1028 "Об утверждении федеральной образовательной программы дошкольного образования" (Зарегистрирован 28.12.2022 № 71847). – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202212280044>
- 3 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>
- 4 Антонова А.В. Краеведение как фактор развития содержания дошкольного образования // Инновационные технологии обучения, воспитания и социальнопсихологических процессов: сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции 30 июня 2018 г. – Нижний Новгород: НОО «Профессиональная наука», 2018. – 176 с.

- 5 Дошкольное и начальное образование: проблемы, перспективы, инновации развития: материалы Всерос. науч.-практ. конф. (с межд. уч.), 24 апреля 2020 / [н/д]. - Сургут : РИО СурГПУ, 2020. - 384 : нет. - ISBN 978-5-93190-349-1. - Книжные издания : электронный ресурс.
- 6 Дякина О.К. Проблема влияния компьютерных технологий на психическое и физическое развитие детей дошкольного возраста. Modern Science. 2020. № 4-2. С. 141-144. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42721577>
- 7 Елисеева Е.В. Учитель XXI века – «транслятор» национальной и педагогической культуры – Проблема сущности человека и типа личности: материалы IV региональной межвузовской научно-практической конференции. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2004. – С. 36-39.
- 8 Использование информационно-коммуникационных технологий в условиях дошкольного образовательного учреждения при работе с детьми старшего дошкольного возраста / С. Б. Барышенская, Л. М. Беглуева, Н. П. Чеботарева, Л. В. Омельченко // Актуальные исследования. – 2023. – № 3-2(133). – С. 42-44.
- 9 Карпова, К. А. Информационные технологии в дополнительном образовании как аспект развития детей дошкольного возраста / К. А. Карпова // Осовские педагогические чтения "Образование в современном мире: новое время - новые решения". – 2022. – № 1-1. – С. 72-77.
- 10 Кокшарова С. Л. Проблемы и затруднения использования информационно-коммуникационных технологий в образовательной работе дошкольной образовательной организации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 7. – С. 53–63.
- 11 Кузнецова, Л. Г. Особенности использования ИКТ технологий в ДОУ / Л. Г. Кузнецова // Научный альманах. – 2021. – № 1-1(75). – С. 87-91.
- 12 Петухова, М. Г. Компьютерные технологии в работе педагога дошкольного учреждения / М. Г. Петухова // Вопросы устойчивого развития общества. – 2021. – № 7. – С. 330-333.
- 13 Шедина С.В. Педагогические основы проектирования в образовательном процессе: учебное пособие. - Хабаровск: Изд-во Дальневосточного гос. мед. Ун-та, 2020. - 152с.



УДК 373.29
ГРНТИ 14.23.09

ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Казакова Лариса Александровна

к.б.н., доцент кафедры педагогики и социальной работы

Септарева Анжелика Викторовна

магистрант кафедры педагогики и социальной работы

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье охарактеризованы особенности и преимущества деловой игры как формы организации методической работы в дошкольном образовательном учреждении. От выбора организационных форм и методов, направленных на повышение профессиональной компетентности, обобщение и распространение опыта воспитателей и специалистов дошкольной образовательной организации зависит эффективность методической работы. Наиболее результативным средством обучения педагогов является метод конкретной ситуации, позволяющий имитировать реальные коммуникационные зависимости в учебно-воспитательном процессе. Оптимальная организационная форма для применения данного метода – деловая игра, имитация учебно-воспитательного процесса или методической деятельности, в процессе которой участники активно используют свой педагогический опыт. В научно-методической литературе описаны следующие виды деловых игр для педагогов дошкольного и начального образования: исследовательские, поисково-апробационные, квалификационные, дидактические, методические и рефлексивные игры. Авторами описаны компоненты деловой игры и этапы её проведения как методического мероприятия в дошкольной образовательной организации. Деловая игра как чрезвычайно динамичная форма организации методической работы в дошкольной образовательной организации создаёт условия для развития у педагогов навыков принятия решений, анализа ситуаций и обратных связей, способности к планированию действий на длительную профессиональную перспективу.

Ключевые слова: дошкольное образовательное учреждение, методическая работа, методическая деятельность, метод конкретной ситуации, проблемная ситуация, деловая игра, ситуационное обучение, игровое моделирование, имитационные упражнения.

BUSINESS GAME AS A FORM OF ORGANIZING METHODOLOGICAL WORK IN A PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION

Kazakova Larisa Alexandrovna

Ph.D., associate Professor of the Department of Pedagogy and Social Work

Septareva Anzhelika Viktorovna

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 describes the features and advantages of a business game as a form of organization of methodological work in a preschool educational institution. The effectiveness of methodological work depends on the choice of organizational forms and methods aimed at increasing professional competence, generalizing and disseminating the experience of educators and specialists in a preschool educational organization. The most effective means of teaching teachers is the method of a specific situation, which allows simulating real communication

dependencies in the educational process. The optimal organizational form for the application of this method is a business game, an imitation of the educational process or methodological activity, during which the participants actively use their pedagogical experience. The scientific and methodological literature describes the following types of business games for teachers of preschool and primary education: research, search and approbation, qualification, didactic, methodical and reflective games. The authors describe the components of a business game and the stages of its implementation as a methodological event in a preschool educational organization. The business game, as an extremely dynamic form of organizing methodological work in a preschool educational organization, creates conditions for the development of decision-making skills in teachers, analysis of situations and feedback, and the ability to plan actions for a long professional perspective.

Keywords: preschool educational institution, methodical work, methodical activity, method of a specific situation, problem situation, business game, situational training, game modeling, simulation exercises.

Методическая работа в дошкольном образовательном учреждении является важным звеном в целостной общегосударственной системе непрерывного образования и повышения квалификации педагогических кадров. Организация данной деятельности – это целенаправленный и последовательный процесс включения педагогического коллектива в поисково-исследовательскую, инновационную, опытно-экспериментальную деятельность с целью повышения качества дошкольного образования. От выбора организационных форм и методов, направленных на повышение профессиональной компетентности, обобщение и распространение опыта воспитателей и специалистов ДООУ зависит эффективность методической работы. В соответствии с постановлением Правительства РФ «Стратегические приоритеты в сфере реализации государственной программы Российской Федерации "Развитие образования" до 2030 года»[9], руководству ДООУ в рамках формирования профессиональных навыков специалистов необходимо организовывать методическую деятельность с помощью активных методов обучения, среди которых наиболее результативным является метод конкретной ситуации.

Метод конкретной ситуации (МКС) – средство ситуативного обучения анализу задач профессиональной деятельности. «Ситуацией» в контексте данного метода обозначается единица методической системы изучения авторских рабочих программ, инновационных технологий в области обучения и воспитания дошкольников. Ситуация должна быть приближена к объективной реальности, имитировать реальные коммуникационные зависимости в учебно-воспитательном процессе, содержать описание реальных фактов и событий, не несущих в себе оценочных моментов, которые отражали бы позицию или взгляд на описываемые события, присущие её разработчику [6, с. 14]. Цель применения МКС в работе методических объединений ДООУ заключается в формировании у педагогов опыта решения конкретных проблемных задач, возникающих в процессе их профессиональной деятельности, а также в разработке онлайн-банка идей и рекомендаций практико-ориентированного характера для коллег. Одной из оптимальных организационных форм для применения метода активного проблемно-ситуационного анализа является деловая игра [5, с. 53].

Мероприятие в форме деловой игры представляет собой имитацию учебно-воспитательного процесса или методической деятельности, в процессе которой участники активно используют свой педагогический опыт. В методической работе ДООУ деловая игра рассматривается как способ обучения воспитателей, логопедов и педагогов дополнительного образования через специально смоделированную ситуацию, позволяющую раскрыть и закрепить необходимые в работе знания, умения и навыки [4, с. 69].

В научно-методической литературе описаны следующие виды деловых игр для педагогов дошкольного и начального образования:

– Исследовательские игры – форма разработки педагогических концепций (реализуемых в деятельности ДОУ) в процессе воспроизведения процесса обучения и воспитания в условной обстановке.

– Поисково-апробационные игры – сбор и анализ информации, диагностика ситуации с последующей разработкой и испытанием в режиме игры новых идей, видов деятельности, новых структурных подразделений для решения психолого-педагогических, кадровых и управленческих проблем [7, с. 69].

– Квалификационные игры – экзаменационная форма проверки теоретических знаний и практических умений специалиста в рамках прохождения аттестации на соответствие занимаемой должности (процедура обязательна для всех воспитателей без категории).

– Дидактические игры – процедура активизации творческого мышления педагогов для систематизации теоретических знаний в области обучения и воспитания дошкольников по направлениям, указанным во ФГОС ДО.

– Методические игры – моделирование различных педагогических систем, рабочих программ, методических материалов; внедрение технологий нового поколения; анализ передового педагогического опыта с целью совершенствования учебно-воспитательного процесса в ДОУ [2, с. 119].

– Рефлексивные игры – анализ коммуникационных моделей «педагог – воспитанник», «педагог – педагог», «педагог – представитель администрации ДОУ», что способствует формированию корпоративной культуры в коллективе.

В результате анализа специальной методической литературы были выделены следующие принципы организации деловых игр для педагогов ДОУ.

– Принцип имитационного моделирования ситуации заключается в том, что игровой фрагмент является прототипом профессиональной деятельности педагога в учебно-воспитательном или методическом процессе.

– Принцип проблемности – наличие в деловой игре проблемной ситуации, которая может быть выстроена в виде системы заданий, содержащих противоречия.

– Принцип ролевого взаимодействия – разнообразные способы коммуникации между участниками, основанные на субъект-субъектных отношениях.

– Принцип сотворчества – проявление педагогами инициативы в процессе проигрывания сценария деловой игры.

Игровое моделирование фрагмента профессиональной деятельности предполагает наделение сотрудников дифференцированными ролевыми функциями, соответствующими их профессиональной компетентности. В связи с чем руководителю методической службы ДОУ необходимо предварительно провести мониторинг на предмет знания воспитателями психолого-педагогических основ познавательного развития дошкольников, их информированности об инновационных педагогических технологиях, осознания целей методической деятельности, умения проектировать и планировать учебный процесс. Реализация данного условия в рамках разработки деловой игры позволит:

– учесть индивидуальные способности и профессиональные потребности каждого члена педагогического коллектива;

– сформулировать комплекс задач, необходимых для решения в конкретном ДОУ;

– стимулировать образовательные, организационные и методические инициативы среди работников ДОУ;

– создавать условия для вариативности самообразования каждого члена педагогического коллектива.

Деловая игра ориентирована на сплочение педагогического коллектива через погружение участников в комплекс игровых отношений; обучение способам деятельности, необходимым в профессиональной сфере; формирование умений групповой работы [8, с. 13].

Проектирование деловой игры, формы методической деятельности педагогов ДОУ, включает разработку следующих её компонентов.

1. Проблемная ситуация – основа МКС, совокупность факторов, обозначающих задачу, которые необходимо разрешить в контексте педагогической и методической практики. Данный компонент может содержать описание реальных событий в конкретной форме (обстановку, реплики субъектов учебно-воспитательного процесса), фрагмент документа (локального нормативного акта ДОУ или проект рабочей программы), который необходимо доработать в соответствии с требованиями ФГОС ДО. Содержание проблемной ситуации определяется образовательными дефицитами коллектива, а также его запросами, транслируемыми на методических совещаниях. Если проблема определена верно, то деловая игра становится механизмом активизации образовательной активности педагогов, которые на практике самостоятельно определяют средства для решения поставленной задачи.

2. Сценарий деловой игры представляет собой последовательность действий, которые педагоги должны выполнять для достижения определенного результата. Деловая игра регламентируется правилами, заранее прописанными в сценарии. «Проигрывание» взаимосвязанной последовательности событий в ускоренном (в отличие от реального) режиме времени позволяет выработать эффективные решения, которые впоследствии будут внедрены в педагогическую практику.

3. Способы и средства партнёрского взаимодействия участников деловой игры. С социально-психологической точки зрения, процесс педагогического общения в рамках деловой игры должен модерироваться фасилитатором, чья задача заключается в оперировании групповыми ролями участников посредством сообщения норм и правил сотрудничества. В офлайн-формате могут быть применены такие приёмы организации групповой работы, как групповая дискуссия, сотрудничество в малых группах «Jigsaw»; в онлайн-формате – «мозговой штурм» с фиксированием тезисов от каждого педагога на виртуальной доске (Google Jamboard), а также решение интерактивного кейса на платформе Microsoft Teams [3, с. 11]. Фасилитатор должен использовать разнообразные коммуникативные техники работы с группами: резюмирование, конкретизация, уточнение, переформулирование, наводящие проблемные вопросы.

4. Конкретизация этапов достижения совместной цели. Каждый член педагогического коллектива в силу специфики работы ориентирован на достижение индивидуального результата. Поэтому организатору (фасилитатору) необходимо чётко сформулировать значимость коллективного результата, достижение которого может быть успешно только в случае слаженной командной работы.

5. Система оценивания – чёткие критерии качества принимаемых решений с позиций норм и требований профессиональной деятельности.

Таким образом, деловая игра, как психолого-педагогический и дидактико-технологический феномен, характеризуется единством всей совокупности компонентов. Перевод теоретических знаний в деятельностный контекст в процессе анализа проблемной ситуации в игровой форме осуществляется поэтапно: первый этап представляет собой мотивационный компонент игровой технологии, второй – ориентационно-целевой; третий – содержательно-операционный; четвёртый – оценочный.

1. Деловую игру рекомендуется начинать с имитационных упражнений (например, психологическое упражнение «Свеча» [1, с. 289]), мотивирующих участников к дальнейшему игровому моделированию. Цель их проведения заключается в акцентировании внимания участников на определённом педагогическом понятии, категории или технологии обучения. Деятельность, организованная в форме имитационного упражнения, предполагает активизацию аналитических умений.

2. Второй (подготовительный) этап представляет собой погружение с психолого-педагогический и социальный контекст проблемной ситуации, механическое накопление информации. Данный этап ориентирован на ознакомление с многовариантным сценарием,

который имеет импровизационный характер, поскольку каждый участник может предложить собственное развитие событий. Деловая игра даёт возможность педагогу экспериментировать с событиями, пробовать разные стратегии решения проблемной ситуации. На данном этапе педагогами совместно формулируются задачи игры, организатор (фасилитатор) распределяет среди коллектива «роли».

4. Третий (основной) этап – воспроизведение учебно-воспитательного или методического процесса. Во время проигрывания искусственных ситуаций со специально разработанными правилами и набором условий педагог учится решать проблемы, принимать в режиме дефицита времени решения. Сиюминутный характер игровых ситуаций позволяет педагогу получить уникальный опыт взаимодействия с коллегами, который необходим для профессионального роста.

5. Четвёртый (аналитический) этап состоит из подведения итогов мероприятия, в результате чего устанавливаются закономерности в деятельности педагога, вырабатываются новые (не проигранные) решения проблемной ситуации.

Таким образом, деловая игра, как чрезвычайно динамичная форма организации методической работы в ДОУ, создаёт условия для развития у педагогов навыков принятия решений, анализа ситуаций и обратных связей, способности к планированию действий на длительную профессиональную перспективу.

Список использованной литературы:

1. Алемасова О.И. Совершенствование профессиональной подготовки педагогов на методических объединениях // Евразия-2022: социально-гуманитарное пространство в эпоху глобализации и цифровизации: Материалы Международного научного культурно-образовательного форума, Челябинск, 06–08 апреля 2022 года / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Правительство Челябинской области, При поддержке Губернатора Челябинской области и др. Том I. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2022. – С. 288-290.
2. Алферьева-Термси́кос В.Б. Инновационные формы организации методической деятельности педагогов дошкольного и начального образования // Эпоха науки. – 2023. – № 34. – С. 117-121.
3. Алферьева-Термси́кос 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. Белая К.Ю. Педагогический совет и деловые игры в ДОО. – М.: ТЦ Сфера, 2017. – 124 с.
5. Газизова Ф.С., Нуриева А.Р., Сулейманова У.И. Методическая работа как средство повышения качества деятельности дошкольной образовательной организации // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 66-4. – С. 52-56.
6. Зельдович Б.З. Активные методы преподавания управленческих дисциплин. Ситуационное обучение: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 405 с.
7. Куцебо Г.И. Преподавание по программам профессионального обучения: развивающее обучение: учебное пособие для среднего профессионального образования. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 164 с.
8. Соценко Т., Орлова А., Елупахина А. Формы и методы организации методической работы в учреждении дошкольного образования // Пралеска. – 2020. – № 12(352). – С. 10-17.
9. 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 355.233.22
ГРНТИ 77.01.39

ВОСПИТАНИЕ ЧЕРЕЗ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ

Казначеев Валерий Александрович

канд. психол. наук, доцент кафедры физической и тактико-специальной подготовки
ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России
Россия, г. Самара

Аннотация: Известно, в настоящее время воспитание осуществляется, посредством различных методов и одним из важных способов является физическая подготовка. Двигательная активность, организованная с помощью средств физического воспитания, является одним из факторов развития работоспособности и поддержания жизнедеятельности в целом.

Ключевые слова: Физическая подготовка, физическое воспитание, формирование качеств, ФСИН.

EDUCATION THROUGH PHYSICAL TRAINING

Kaznacheev Valery Alexandrovich

Ph.D., Associate Professor of the Department of Physical and tactical-special training
FKOU IN the SUI of the Federal Penitentiary Service of Russia
Russia, Samara

Annotation: It is known that at present education is carried out through various methods, and one of the important ways is physical training. Motor activity, organized with the help of physical education, is one of the factors in the development of working capacity and maintenance of life in general.

Keywords: Physical training, physical education, the formation of qualities, the Federal Penitentiary Service.

Физическая подготовка – это комплекс физических мероприятий, имеющих целью(вызванных) оказать положительное влияние на общее состояние человека, укрепление его здоровья, а также на нравственное воспитание, оказывающих комплексное влияние на жизнь студентов и курсантов, являющихся основой физического воспитания и повышающих работоспособность личности или группы в целом.

Физическая подготовка оказывает положительное влияние на человека во всех аспектах жизни. Благодаря физической активности укрепляется здоровье человека, развивается нравственное воспитание, а также развиваются умственные способности.

Роль физической подготовки школьников, студентов, курсантов в настоящее время играет важную роль. Это происходит за счет развитости образовательной программы во всех учебных заведениях. Вырастает интенсивность подготовки, а также влияние на психологическое состояние обучающихся. На фоне данных факторов возрастает роль физической подготовки, как средства снятия напряжения, повышения работоспособности в виде активного отдыха, в период обучения.

Если соединить воедино нравственное воспитание, эстетическое, умственное, а также физическое воспитание человека, то получится всесторонне развитая личность.

Физическая подготовка является основой для физического воспитания личности. Занятие физической подготовкой предполагает умение и овладение двигательными способностями, что в будущем будет помогать быстро осваивать новые навыки, а также новой двигательной деятельностью, как в повседневной жизни, так и в

специализированной деятельности.

Физическая подготовка осуществляется через различные виды спорта: бег, ходьба, метание снарядов, легкая атлетика, плавание, баскетбол, единоборства и многие другие виды. В процессе занятий спортом возникают различные познавательные ситуации, которые требуют умственной активности. Даже решение как сделать то, или иное действие точнее и быстрее, или не допустить ошибки в своих действиях. Для этого требуется выполнить ряд мыслительных действий: анализ, обобщение, принятие самого решения.¹

Рассматривая физическую подготовку в нравственном отношении, то можно найти закономерность развития ценностных качеств личности: общительность, коммуникабельность, стремительность добиваться поставленной цели, самостоятельность в принятии важных решений. Радость от победы, либо грусть от неудач, помогают извлекать из этого уроки, с помощью которых человек совершенствуется. Командные виды спорта (баскетбол, футбол, волейбол и др.) требуют сплоченности каждого участника команды, в процессе занятия данными видами спорта формируют в каждом чувство ответственности, долга, а также чувство совестливости и справедливости.

В настоящее время воспитание имеет очень важную в жизнь абсолютно каждого человека. С самого детства благодаря воспитанию закладываются самые главные ценности, которые в будущем будут влиять на совершаемые поступки.

Существуют разнообразные виды воспитания: умственное, экологическое, нравственное, эстетическое, политическое, физическое, правовое и др.

Говоря о понятии «физическое воспитание» можно дать следующее определение: это процесс, который осуществляется посредством развития физических качеств, двигательных навыков, совокупность которых определяет физическую работоспособность человека, непосредственно осуществляющееся через физическую подготовку.

Существуют различные формы проведения физической подготовки: ежедневная утренняя физическая зарядка, самостоятельные индивидуальные физические тренировки, у курсантов и кадетов в учебных заведениях есть спортивно-массовые мероприятия.

Самсоненко Ольга Игоревна в своей работе проводила исследование о роли утренней физической зарядки в жизни студентов и пришла к выводу, что ежедневные занятия зарядкой способствует активизации деятельности всего организма, укреплению мышц и связок. При выполнении утром различных физических упражнений повышается настроение, самочувствие, а также улучшается сон.

Занятие гимнастикой имеет направление, неразрывно связанное с улучшением координации, ловкости, развитию памяти (в момент обучения различных движений), пластичности, гибкости, воспитание правильной осанки, силы, дисциплинированности и в целом укрепление всего организма.

Рассматривая работу Перфильевой М.О. «О значении волейбола в жизни подростков», можно прийти к следующему выводу: такая дисциплина, как волейбол находится на периоде развития по причине того, что включается практически во все учебные программы школ. Волейбол – это ещё один из способов результативного укрепления здоровья и физического воспитания, посредством осуществления прыжков, бега, метания. Вследствие чего улучшается периферическое зрение, ловкость, укреплению мышц, суставов, а также кисти рук. Благодаря работе в команде появляется чувство ответственности, долга, повышается целеустремленность. Если говорить о внутреннем организме, то улучшается обмен веществ, а также нервная система посредством быстрого напряжения и расслаблению мышц.³

Такой вид как баскетбол подразумевает развитие скоростно-силовых качеств, координацию, быстроту, выносливость, прыгучесть. Во время подготовки для развития используют: прыжки на скакалке, ведение мяча на коротких дистанциях, разработка тактики ведения мяча на поле с противником. Суммарно все эти действия человека развивают целеустремленность к победе, коммуникабельность, иммунитет, а также

улучшение дыхательной системы.

Также нельзя не упомянуть о таком виде физической подготовки, как плавание. Плавание – это одно из средств для ликвидации нарушений опорно-двигательного аппарата как у школьников, так и у студентов и курсантов. Ведь большая часть времени проводится сидя за партами, что может привести к искривлению позвоночника. Находясь в горизонтальном положении разгружает позвоночный столб от давления на него всем весом тела, а также благодаря постоянному движению ногами в воде весь организм развивается пропорционально.

В ведомственных учебных заведениях проходит обучение боевым приемам борьбы, которые также относятся к физическому воспитанию. К ним относятся: задержание замком сзади, передняя подножка с последующим сопровождением, задержание и сопровождение рывком и другие. Данный вид физической подготовки развивает в человеке выносливость, координацию в пространстве, когнитивные способности, а сотрудникам УИС могут спасти жизнь при работе с осужденными. Такая ситуация произошла в г. Оренбург в ИК-4, когда на сотрудника П. напал один из осужденных К. после чего сотрудник применил физическую силу в виде боевых приемов борьбы, прием задержание рывком спереди. Что помогло сотруднику сохранить свою жизнь в целостности и сохранности, а также предотвратить побег заключенного. Это доказывает о пользе обучения боевым приемам борьбы в образовательных учреждениях.

В Самарском юридическом институте ФСИН России ежедневно проводятся спортивно-массовые мероприятия со взводами, которые направлены на развитие дыхательной системы, посредством бега на выносливость; развитие мышц и суставов с помощью комплексных упражнений; развитие чувств коллективизма и ответственности, участвуя в соревнованиях между взводами. Также по причине того, что основную часть времени курсанты проводят в положении сидя за учебой, спортивно-массовые мероприятия служат средством психологической разгрузки, что помогает оставаться психологически устойчивым для умственной активности.

Таким образом, из вышесказанного можно сделать вывод, что воспитание посредством физической подготовки занимает особое место в жизни каждого человека, поскольку важно следить за состоянием своего здоровья и развивать себя во всех направлениях для разностороннего развития личности. Оно формирует очень важные качества, такие как воля, терпение, целеустремленность, коммуникабельность, выносливость и множество других качеств. Проблема физического воспитания должна занимать одно из первостепенных мест в государственных образовательных программах всех учебных заведений. Данный процесс будет способствовать улучшению качества жизни и здоровья детей, школьников, студентов и курсантов.

Литература:

1. Иванков Ч.Т., Титвинов С.А. Технология физического воспитания в высших учебных заведениях – 2022. – С. 59-66.
2. Долгин, Д. С., Гарифулин, Р. Ш. Повышение качества физической подготовки курсантов образовательных организаций ФСИН России как важнейшее условие профессионального становления сотрудников уголовно-исполнительной системы // Теория и практика общегуманитарных наук. – 2018. – С. 39-44.
3. Матиевская С.М., Крутько Г.А. Совершенствование учебной программы вуза по дисциплине «физическая культура» (на примере волейбола) // Международный журнал экспериментального образования, 2012. С. 150-159



УДК 37.02
ГРНТИ 14.25.09

ПРИНЦИПЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГОВ И РОДИТЕЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Кирилина Ирина Александровна

социальный педагог

МБДОУ ЦРР «Ладوشки» МО «Барышский район»

Россия, г. Барыш

Захарова Инна Владимировна

к.п.н., доцент кафедры педагогики и социальной работы

Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова

Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье охарактеризованы принципы взаимодействия педагогов и родителей в образовательном процессе дошкольного образовательного учреждения. Цель взаимодействия родителей (законных представителей) ребёнка и ДОУ заключается в создании единого образовательного пространства, организованного в соответствии с принципами социального партнёрства. Принцип открытости реализуется с помощью вовлечения родителей в совместную с ребёнком деятельность. Принцип целостности означает единую стратегию в образовании и воспитании, которая реализуется как воспитателями ДОУ, так и семьёй воспитанника. Принцип системности означает, что педагогическое просвещение родителей осуществляется поэтапно в соответствии с возрастными особенностями развития ребёнка. Реализация принципа поддержки подразумевает назначение индивидуального педагогического сопровождения семьям воспитанников с ограниченными возможностями здоровья. В соответствии с принципом добровольности сотрудничество педагогов ДОУ и семей воспитанников не должно носить принудительный характер. Суть принципа опережающего взаимодействия заключается в том, что инициатором сотрудничества выступает педагогический коллектив ДОУ, который формулирует для родителей ребёнка общие цели и результаты образовательного процесса. Соблюдение принципа взаимответственности обусловлено равными возможностями воздействия на познавательное и психическое развитие ребёнка как родителями, так и педагогическим коллективом ДОУ. Принцип конфиденциальности означает недопущение разглашения личной информации о воспитаннике и его семье.

Ключевые слова: дошкольное образование, дошкольное учреждение, взаимодействие, сотрудничество с родителями, социальное партнёрство.

PRINCIPLES OF INTERACTION OF TEACHERS AND PARENTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTION

Kirilina Irina Alexandrovna

social teacher

MBDOU CRR «Ladushki», Municipality «Baryshsky district»

Russia, Barysh

Zakharova Inna Vladimirovna

Ph.D., associate Professor of the Department of Pedagogy and Social Work

Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov

Russia, Ulyanovsk

Abstract: The article describes the principles of interaction between teachers and parents in the educational process of a preschool educational institution. The purpose of the interaction of the parents (legal representatives) of the child and the preschool educational institution is to create a single educational space organized in accordance with the principles of social partnership. The principle of openness is implemented through the involvement of parents in joint activities with the child. The principle of integrity means a unified strategy in education and upbringing, which is implemented by both the educators of the preschool educational institution and the family of the pupil. The principle of consistency means that the pedagogical education of parents is carried out in stages in accordance with the age characteristics of the development of the child. The implementation of the principle of support implies the appointment of individual pedagogical support to the families of pupils with disabilities. In accordance with the principle of voluntariness, the cooperation of preschool teachers and families of pupils should not be forced. The essence of the principle of advanced interaction is that the initiator of cooperation is the teaching staff of the preschool educational institution, which formulates for the parents of the child the general goals and results of the educational process. Compliance with the principle of mutual responsibility is due to equal opportunities for influencing the cognitive and mental development of the child by both parents and the teaching staff of the preschool educational institution. The principle of confidentiality means preventing the disclosure of personal information about the pupil and his family.

Keywords: preschool education, preschool institution, interaction, cooperation with parents, social partnership.

Эффективность организации учебно-воспитательного процесса в дошкольном образовательном учреждении (ДОУ) зависит от степени вовлечённости родителей. В соответствии со ст. 44 Закона РФ «Об образовании в РФ» члены семьи несовершеннолетних обучающихся «имеют преимущественное право на обучение и воспитание», поскольку именно «они обязаны заложить основы физического, нравственного и интеллектуального развития личности ребёнка» [6]. Сотрудничество с семьёй дошкольника указано во ФГОС ДО в качестве одного из обязательных принципов дошкольного образования.

Характер сотрудничества с родителями воспитанников зависит и от опыта педагогов ДОУ, который может быть сформирован в рамках методической деятельности посредством освоения методов копинг-поведения, способов взаимодействия в стрессовых ситуациях [2, с. 118]. Прежде всего необходимо создать атмосферу доверительного общения, исключить критику способов воспитания в семье, все советы родителям дошкольника должны носить рекомендательный характер, воспитатель должен аргументировать преимущества того или иного педагогического подхода.

Организационно-управленческие механизмы взаимодействия педагогов и родителей в образовательном процессе дошкольного образовательного учреждения:

- ведение банка данных о семье воспитанника;
- психолого-педагогический мониторинг воспитательных компетенций родителей;
- изучение социального запроса семей на дополнительные образовательные услуги для ребёнка;
- составление годового плана консультационной поддержки родителей дошкольников;
- привлечение родителей к организации предметно-развивающей среды в ДОУ: помощь в оформлении предметно-пространственного компонента (оформление группы); разработка коммуникационного компонента (участие в написании сценариев семейных праздников и викторин); реализация социального компонента (выбор родителями культурно-досуговых организаций (музеев, библиотек) для проведения совместных мероприятий).

Информационные механизмы взаимодействия педагогического коллектива ДОУ с членами семей воспитанников:

- подготовка тематических стендов;
- создание персонального сайта / группы в социальных сетях с возможностью получения родителями «обратной связи»;
- подбор психолого-педагогической и методической литературы (размещение в электронной форме на сайте);
- проведение лекционных и практико-ориентированных занятий для родителей (видеоконференций, тренингов, «круглых столов», флеш-семинаров и т.д.).

Цель взаимодействия родителей (законных представителей) ребёнка и ДОУ заключается в создании единого образовательного пространства, организованного в соответствии с принципами социального партнёрства.

1. Принцип открытости реализуется с помощью вовлечения родителей в совместную с ребёнком деятельность: участие в семейных праздниках и разнообразных играх (дидактических, ролевых, спортивных), посещение экскурсий, подготовка совместных проектов. Члены семей становятся более активными, проявляют заинтересованность в жизни не только своих детей, но всего учреждения [3, с. 66].

2. Принцип целостности означает единую стратегию в образовании и воспитании, которая реализуется как воспитателями ДОУ, так и семьёй воспитанника. Консультирование родителей дошкольника включает методические и психологические составляющие [1, с. 32]. В рамках методического направления семья воспитанника получает рекомендации о формах и методах закрепления изученного на занятиях материала, способах и средствах развития индивидуальных познавательных интересов и потребностей ребёнка. Психологическое направление реализуется социальным педагогом и психологом, которые информируют родителей дошкольника о его индивидуальных особенностях развития, уровне социальной адаптации в детском коллективе, определяют задачи для совместной коррекционной работы. В процесс консультаций педагоги ДОУ должны предоставить список специальной литературы, а также ссылки на ресурсы, содержащие информацию о способах создания игрового, образовательно-развивающего пространства. Реализация принципа целостности позволяет педагогам ДОУ участвовать в процессе формирования у родителей одного из компонентов педагогической рефлексии – умения самокритично оценить свою воспитательную деятельность [4, с. 37].

3. Принцип системности означает, что педагогическое просвещение родителей осуществляется поэтапно в соответствии с возрастными особенностями развития ребёнка. Педагоги ДОУ и члены семьи дошкольника обладают разным уровнем осведомлённости о его поведении в социуме и разной степенью компетентности в вопросе воспитания подрастающего поколения. Поэтому процесс консультационной поддержки должен быть системным, администрация ДОУ совместно с педагогами утверждает график занятий с родителями (еженедельные лектории в офлайн- и онлайн-формате, ежемесячные практико-ориентированные занятия, ежеквартальные родительские собрания и т.д.).

4. Реализация принципа поддержки подразумевает назначение индивидуального педагогического сопровождения семьям воспитанников с ограниченными возможностями здоровья (например, ЗПР и ОНР). Дети с ограниченными возможностями здоровья испытывают повышенную необходимость в поддержке взрослых, их судьба в значительной степени зависит от позиции родителей [7, с. 380]. Процесс взаимодействия с родителями детей, имеющих особенности развития, может быть реализован с помощью специальных методов социальной работы:

- метод описания ситуации – отражение негативных сторон жизни семьи «со стороны»;
- метод убеждения – демонстрация последствий неверных педагогических решений родителей;

- метод группового мнения – консультирование всех членов семьи одновременно;
- метод игрового моделирование – анализ ситуации с позиции ребёнка [5, с.162].

5. В соответствии с принципом добровольности сотрудничество педагогов ДОУ и семей воспитанников не должно носить принудительный характер. Воспитатели должны мотивировать родителей дошкольников к взаимодействию в процессе диагностики общих и частных проблем в воспитании ребёнка. В процессе оказания квалифицированной педагогической помощи педагог не может настаивать на заполнении психологических анкет и опросников, необходимо использовать метод разъяснения для того, чтобы родители изъявили добровольное желание принять участие в педагогической диагностике.

6. Суть принципа опережающего взаимодействия заключается в том, что инициатором сотрудничества выступает педагогический коллектив ДОУ, который формулирует для родителей ребёнка общие цели и результаты образовательного процесса и воспитательной работы. Именно воспитатели, социальные педагоги, психологи и логопеды знакомят семьи воспитанников с этапами реализации программ, объясняют способы участия родителей в данном процессе.

7. Соблюдение принципа взаимоответственности обусловлено равными возможностями воздействия на познавательное и психическое развитие ребёнка как родителями, так и педагогическим коллективом ДОУ. В рамках обучения в детском саду ребёнок получает квалифицированную педагогическую помощь в получении необходимых для поступления в начальную школу знаний и умений, в рамках семейного воспитания реализуется его духовно-нравственное развитие. Воспитатели просвещают членов семей воспитанника о процессуальных и организационно-управленческих средствах формирования интеллектуальной сферы дошкольника. Следовательно, ответственность за обеспечение качественного процесса обучения и воспитания лежит и на педагогах ДОУ, и на родителях ребёнка.

8. Принцип конфиденциальности означает недопущение разглашения личной информации о воспитаннике и его семье. Все сведения, полученные педагогом в процессе диагностики или индивидуального консультирования, не подлежат разглашению. Между работниками ДОУ и родителями дошкольника должны быть доверительно-уважительные отношения, что создаёт условия для качественного сотрудничества.

Таким образом, социальное партнёрство родителей дошкольников и воспитателей ДОУ может быть достигнуто при условии ценностно-целевой направленности в обучении и воспитании ребёнка, которая достигается с помощью реализации охарактеризованных в настоящей статье дидактических принципов.

Список использованной литературы:

1. Агавелян М.Г., Данилова Е.Ю., Чечулина О.Г. Взаимодействие педагогов ДОУ с родителями: монография. – М.: Сфера, 2009. – 128 с.
2. Алферьева-Термсинос 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. Альчикова А.С., Зотова И.В. Методика конструктивного взаимодействия ДОУ и семьи // European Science. – 2019. – № 4(46). – С. 61-66.
4. Войнова Н.Н., Колотилина Н.В. Современные подходы к взаимодействию ДОУ и семьи // Научные исследования и современное образование: Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Чебоксары, 05 мая 2022 года. – Чебоксары: ООО «Центр научного сотрудничества "Интерактив плюс", 2022. – С. 37-38.
5. Приступа Е.Н. Технология социальной работы с семьей и детьми: учебник и практикум для среднего профессионального образования. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 465 с.

6. 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/

7. Шабанова Т.А. Взаимодействие воспитателя и родителей с детьми ОВЗ в образовательном процессе по ФГОС ДО // Преемственность в образовании. – 2020. – № 25(03). – С. 380-384.



УДК 37.02
ГРНТИ 14.25.09

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Корнеева Анна Валерьевна
учитель начальных классов
МБОУ «Карлинская средняя школа»
Арябкина Ирина Валентиновна

д.п.н., профессор кафедры дошкольного и начального общего образования
Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова
Россия, г. Ульяновск

Аннотация: В статье описаны особенности организации исследовательской деятельности учащихся начальной школы. В контексте реализации федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования наличие базовых исследовательских действий у младшего школьника – один из обязательных метапредметных результатов освоения программы. На основе этого осуществляется введение учащихся в решение специальных исследовательских задач, соответствующих предметным областям знаний. Овладевая исследовательской деятельностью, ребёнок усваивает эталоны, вырабатывает свои способы действий и приобретает внутренний опыт, что приводит к формированию комплекса исследовательских умений: способность выбирать тему исследования, осуществлять поиск необходимой информации; определять её важность и актуальность; умение находить источники для поиска информации; умения организовать исследовательскую деятельность; способность сформулировать достоинства и недостатки своего исследования; умение представить результат своего исследования. Включая младших школьников в деятельность, которая ориентирована на изучение определённого вопроса, педагог создаёт условия для формирования у них внутренних предпосылок для развития исследовательского отношения к миру. Это позволяет организовать с учащимися работу над реализацией больших и малых исследований, позволяющие изучить определённый аспект окружающей действительности и приобрести универсальные способы его познания. Определяющими свойствами исследовательской деятельности являются её недетерминированность (неполная информированность учащихся о производимых исследовательских операциях) и самостоятельность действий, выражающаяся в самостоятельном принятии младшим школьником решений.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, исследовательская культура, исследовательские умения, исследовательские потребности, объяснительно-иллюстративный метод, репродуктивный метод, проблемное изложение, частично-поисковый метод, исследовательский метод, метод case-study.

FEATURES OF THE ORGANIZATION OF RESEARCH ACTIVITY OF PRIMARY SCHOOLCHILDREN

Korneeva Anna Valerievna
primary school teacher
MBOU «Karlinskaya secondary school»
Ariabkina Irina Valentinovna

Ph.D., professor of the Department of Preschool and Primary General Education
Ulyanovsk state pedagogical University the name of I. N. Ulyanov, Russia, Ulyanovsk

Abstract: The article describes the features of the organization of research activities of primary schoolchildren. In the context of the implementation of the federal state educational standard of primary general education, the presence of basic research activities in a junior schoolchild is one of the mandatory meta-subject results of mastering the program. On the basis of this, students are introduced to the solution of special research problems corresponding to the subject areas of knowledge. Mastering research activities, the child learns standards, develops his own methods of action and gains internal experience, which leads to the formation of a set of research skills: the ability to choose a research topic, to search for the necessary information; determine its importance and relevance; the ability to find sources for information search; ability to organize research activities; the ability to formulate the advantages and disadvantages of their research; the ability to present the results of their research. Including younger students in activities that are focused on the study of a particular issue, the teacher creates conditions for the formation of internal prerequisites for the development of a research attitude to the world. This allows students to organize work on the implementation of large and small studies, allowing them to study a certain aspect of the surrounding reality and acquire universal ways of its cognition. The defining properties of research activity are its indeterminacy (incomplete awareness of students about the research operations being carried out) and independence of actions, expressed in independent decision-making by primary schoolchildren.

Keywords: research activity, research culture, research skills, research needs, explanatory and illustrative method, reproductive method, problem statement, partial search method, research method, case-study method.

Развитие исследовательской культуры учащихся является одним из обязательных направлений в работе современной начальной школы. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования (ФГОС НОО-2021) наличие базовых исследовательских действий у младшего школьника – один из обязательных метапредметных результатов освоения программы. Исследовательская деятельность обладает значимым потенциалом для развития у ребёнка познавательного опыта и способности к самообразованию, необходимой для дальнейшего обучения. В процессе исследования учащийся может реализовать свой креативный потенциал, поскольку данная деятельность также включает неопределенность, которая заставляет младшего школьника искать собственные способы осуществления деятельности, а не принимать готовые [6, с. 24].

Исследовательская деятельность в начальной школе представляет собой специально организованную, познавательно-творческую активность учащихся, которая по своей структуре соответствует научной деятельности, характеризующейся целенаправленностью, предметностью и сознательностью. В процессе её реализации осуществляется с различной степенью самостоятельности активный поиск и открытие учащимися субъективного знания, с использованием доступных для детей методов исследования. Результатом данной деятельности является формирование субъективно новых знаний, а также исследовательских умений. Овладевая исследовательской деятельностью, младший школьник усваивает эталоны, вырабатывает свои правила поведения, свои способы действий и приобретает внутренний опыт, что приводит к формированию исследовательских умений. Поэтому обучение младших школьников исследовательской деятельности влияет на формирование психологических новообразований личности: развитие мотивационной сферы, развитие сознания и мышления [8, с. 38].

Организация исследовательской деятельности на этапе начального общего образования позволяет активизировать младших школьников к процессу познания окружающей действительности. В процессе данного вида деятельности учителю необходимо научить детей использовать приёмы научного познания, к которым относятся:

1) анализ – структурирование изучаемого объекта или явления на определённые смысловые части;

2) синтез – объединение определённой разрозненной информации об объекте исследования в целое для того, чтобы получить полноценные знания о нём на основе выявленных связей и отношений;

3) абстрагирование – выделение существенных аспектов исследуемого объекта или явления;

4) идеализация – введение признаков исследуемого объекта, которые не могут быть реализованы в реальном мире;

5) индукция – движение мысли от частного знания к общему;

6) дедукция – движение мысли от общего знания к частному;

7) аналогия – сходство объектов, предметов, явлений по определённым признакам, свойствам и отношениям;

8) моделирование – замена объекта исследования другим (схожим с первоначальным) объектом на основании аналогии [13, с. 54];

9) наблюдение за исследуемым объектом или явлением в естественных условиях;

10) эксперимент – определение свойств объекта исследования эмпирическим путём;

11) гипотеза – выдвижение предположения, которое необходимо в процессе исследовательской деятельности доказать или опровергнуть [12, с. 45].

Таким образом, исследовательская деятельность включает в себя постановку проблемы и выдвижение гипотезы, поиск информации; изучение теории посредством аккумулирования материалов из различных источников; анализ, обобщение и структурирование информации, формулировку собственных выводов. Следовательно, данная познавательная активность младших школьников приближена к научной, но имеет следующие собственные отличительные признаки: тематика исследования соответствует предметному содержанию и предполагает получение субъективной научной новизны, т.е. достоверного результата, преобладающего новизной только для данного исследователя. Тем не менее, учащиеся могут осуществлять и научно-исследовательскую деятельность, которая основывается на знании учащихся об основных методах сбора и обработки данных, умении применять эти методы соответственно с логикой исследования.

Включая младших школьников в деятельность, которая ориентирована на изучение определённого вопроса, педагог создаёт условия для формирования у них внутренних предпосылок для развития исследовательского отношения к миру. Это позволяет организовать с учащимися работу над реализацией больших и малых исследований, позволяющие изучить определённый аспект окружающей действительности и приобрести универсальные способы его познания – исследовательские умения.

Во ФГОС НОО-2021 указано, что учащийся начальной школы является не объектом, воспринимающим готовые знания, а исследователем, то есть человеком, самостоятельно ставящим вопросы, диалектически разрешающим противоречия, т.е. осуществляется подготовка ребёнка к тому, чтобы он смог самостоятельно занять активную исследовательскую позицию, успешно решать исследовательские задачи, уметь сотрудничать и работать в группе, быть готовым к быстрому переучиванию в ответ на обновление знаний [9, с. 39].

Формирование исследовательских умений возможно в условиях различных видов деятельности. Важность этой проблемы определяется тем, что учебная деятельность выступает в младшем школьном возрасте ведущим видом деятельности, и главные достижения на данном этапе становления личности ребёнка связаны именно с ней.

Цель исследовательской деятельности для младших школьников заключается в установлении взаимосвязи между воспринимаемыми на теоретическом уровне качествами изучаемых объектов (процессов) окружающей реальности и их эмпирическими свойствами [2, с. 45]. Для достижения данной цели необходимо в рамках урочной и

внеурочной деятельности развивать познавательную активность и познавательные потребности учащихся, необходимых для проведения самостоятельных исследований.

Исследователи выделяют следующие педагогические методы, с помощью которых учитель может организовать исследовательскую деятельность младших школьников в урочное и внеурочное время: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемное изложение, частично-поисковый, исследовательский, case-study. Суть объяснительно-иллюстративного метода заключается в демонстрации алгоритмов поиска новой информации в разнообразных источниках [5, с. 10]. Однако в данном случае материал будет усвоен только на теоретическом уровне, в связи с чем необходимо параллельно использовать репродуктивный метод, который основывается на воспроизведении («репродукции») учебного материала, т.е. выполнении практических заданий [3, с. 11]. Организация исследования с помощью метода проблемного изложения предполагает разработку серии проблемных вопросов, при ответе на которые младшие школьники смогут самостоятельно сформулировать цель, проблему и гипотезу будущего исследования. Частично-поисковый метод предполагает консультативную поддержку со стороны учителя в процессе исследовательской деятельности. Функция исследовательского метода заключается в создании условий для самостоятельного освоения учениками опыта творческой, исследовательской деятельности, в процессе которой они открывают «субъективную истину» [10, с. 38]. В основе метода case-study – решение учащимися «кейсов», учебных проблемных ситуаций (задач). Грамотно составленная ситуация-кейс должна содержать вопрос, при ответе на который до начала исследования у младшего школьника может возникнуть противоречие между сложившимися представлениями и фактами, содержащимися в ней [4, с. 15].

С помощью охарактеризованных выше способов обучения у младших школьников возможно сформировать следующие группы исследовательских умений:

1) умение выбирать тему исследования, формулировать цель и задачи исследовательской деятельности, умение осуществлять поиск необходимой информации; определять её важность и актуальность в рамках предстоящего исследования;

2) умение находить источники для поиска информации (например, онлайн- и оффлайн-библиотеки), выделять в учебных и научных текстах основные понятия по проблеме исследования, способность классифицировать и обобщать данные понятия, умение преобразовывать информацию (анализировать и делать выводы);

3) умения организовать исследовательскую деятельность: составить план работы и четко действовать по нему [11, с. 18];

4) умения, связанные с анализом и оценкой проделанной работы: способность сформулировать достоинства и недостатки своего исследования, соотнести проделанную работу с планом исследования;

5) умение представить результат своего исследования, используя при этом различные формы презентации материала (доклад, интерактивный видеоряд и т.д.).

Организацию исследовательской деятельности младших школьников необходимо осуществлять с помощью внутренних (познавательной активности, познавательных способностей учащихся) и внешних средства (дидактического раздаточного материала, сервисов и баз данных в сети Интернет) [1, с. 75].

Исследовательская деятельность младших школьников будет эффективна, если соблюдать при её организации этапы научного познания, предложенные М.Б. Богус. [7, с. 52]:

1 этап – выделение признаков объекта посредством опыта или наблюдения, классификация полученных признаков.

2 этап – применение способов познания объекта с целью выявления причинно-следственной зависимости его изменений от окружающей среды.

3 этап – формулирование выводов об исследуемом объекте.

При соблюдении данных этапов научного познания процесс исследования, который возможно организовать с младшим школьником, будет более продуктивным. Содержание исследовательской деятельности должно включать целенаправленное познание объекта, предмета или явления, с использованием комплекса логических и практических операций, выполненных в отношении объекта, предмета или явления для определения их свойств.

Таким образом, сущность организации исследовательской деятельности детей младшего школьного возраста характеризуется фактором «открытия» нового знания. Определяющими свойствами исследовательской деятельности являются её недетерминированность (неполная информированность учащихся о производимых исследовательских операциях) и самостоятельность действий, выражающаяся в самостоятельном принятии младшим школьником решений.

Список использованной литературы:

1. Абраменко, Н.Ю. Проектно-исследовательская деятельность младших школьников. – Хабаровск: Тихоокеанский государственный университет, 2023. – 169 с.
2. Алексеева Д.Ю., Павлова Л.А. Формирование у младших школьников исследовательских умений во внеурочной деятельности // Инновации в науке и практике: Сборник статей по материалам VIII международной научно-практической конференции. В 5-ти частях. Том Часть 5. – Барнаул: ООО «Дендра», 2018. – С. 43-48.
3. Алферьева-Термсинос 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.
4. Алферьева-Термсинос В.Б. Технология case-study как способ организации исследовательской деятельности младших школьников // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 3-1(66). – С. 15-17. – DOI 10.24412/2500-1000-2022-3-1-15-17.
5. Андрианова И.Ф. Исследовательская деятельность младших школьников на уроках литературного чтения // Научные исследования: ключевые проблемы инновационной деятельности в системе образования Донецкой народной Республики: материалы электронной научно-практической конференции: в 2 т. Том 1. – Донецк: Истоки, 2017. – С. 7-12.
6. Арябкина И.В., Алферьева-Термсинос В.Б. Креативное мышление младших школьников как составляющая функциональной грамотности // Экономические и гуманитарные исследования регионов. – 2023. – № 1. – С. 21-25.
7. Богус М.Б. Психолого-педагогические основы развития умственных способностей младших школьников: монография. – М.: Директ-Медиа, 2015. – 184 с.
8. Бурмистрова Е.В., Мануйлова Л.М. Методы организации исследовательской и проектной деятельности обучающихся. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 115 с.
9. Воропаева В.В. Проектно-исследовательская деятельность младших школьников // Вестник научных конференций. – 2023. – № 3-3(91). – С. 39-40.
10. Осмоловская И.М. И.Я. Лернер о процессе обучения: современное прочтение // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2017. – Т. 1, № 3(39). – С. 31-41.
11. Островская А.А. Методологические основания организации учебно-исследовательской деятельности // Вестник Минского городского института развития образования. – 2013. – № 1(11). – С. 17-22.
12. Островская А.А. Развитие познавательных способностей младших школьников в учебно-исследовательской деятельности // Организация проектной и исследовательской деятельности учащихся: материалы V областной научно-практической конференции. – Минск: Минский областной институт развития образования, 2015. – С. 44-46.
13. Розанова Н.В. Исследовательская деятельность как средство формирования интереса к науке у младших школьников // Актуальные проблемы методики начального обучения и эстетического воспитания учащихся: материалы IV республиканской научно-практической конференции, Могилев, 30 марта 2017 года. – Могилев: Могилевский государственный университет имени А.А. Кулешова, 2017. – С. 54-57.

УДК 377.031

ГРНТИ 14.33.07

DOI 10.24412/2409-3203-2023-35-141-144

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ «СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ АКТИВНОСТЬ» СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА

Коровин Александр Юрьевич

преподаватель

ГБПОУ МО «Подольский колледж имени А.В. Никулина»

Россия, г. Подольск

Аннотация: В статье представлена характеристика понятия «социокультурная активность» студентов профессионального колледжа. Современная система воспитательной работы в учреждениях среднего профессионального образования рассматривается как единство культуры и социальности, что позволяет реализовать важнейшую педагогическую задачу развития социально активной личности, способной в повседневной и профессиональной деятельности преобразовывать окружающую реальность в соответствии с ценностными ориентациями и установками того общества, в котором живёт человек. Именно образование должно помочь в формировании активной позиции студента профессионального колледжа по отношению к окружающей социокультурной действительности, в развитии интереса к познанию многокультурного мира, что особенно актуально для многонациональной Российской Федерации. Анализ справочной и учебно-методической литературы, а также научных публикаций, в которых отражён компетентностный подход к содержанию среднего профессионального образования, позволил сформулировать следующее определение исследуемой педагогической категории. Социокультурная активность – это деятельностный компонент социокультурной компетентности, который характеризуется готовностью и способностью личности изучать историко-культурное наследие различных национальных общностей родной страны, а также умением осуществлять межкультурную коммуникацию в соответствии с социальными нормами поведения.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, профессиональный колледж, социокультурная активность, социокультурная компетентность, социокультурная среда, профессиональная адаптация.

CHARACTERISTICS OF THE CONCEPT «SOCIO-CULTURAL ACTIVITY» OF STUDENTS OF A PROFESSIONAL COLLEGE

Korovin Alexander Yurievich

lecturer

GBPOU MO «Podolsk College named after A.V. Nikulin»

Russia, Podolsk

Abstract: The article presents the characteristics of the concept of «sociocultural activity» of students of a professional college. The modern system of educational work in institutions of secondary vocational education is considered as a unity of culture and sociality, which makes it possible to realize the most important pedagogical task of developing a socially active personality, capable of transforming the surrounding reality in everyday and professional activities in accordance with the value orientations and attitudes of the society in which a person lives . It is education that should help in the formation of an active position of a student of a professional college in relation to the surrounding socio-cultural reality, in the development of interest in understanding the multicultural world, which is especially important for the

multinational Russian Federation. The analysis of reference and educational literature, as well as scientific publications, which reflect the competence-based approach to the content of secondary vocational education, made it possible to formulate the following definition of the pedagogical category under study. Sociocultural activity is an activity component of sociocultural competence, which is characterized by the willingness and ability of an individual to study the historical and cultural heritage of various national communities of his native country, as well as the ability to carry out intercultural communication in accordance with social norms of behavior.

Keywords: secondary vocational education, professional college, sociocultural activity, sociocultural competence, sociocultural environment, professional adaptation.

Современная система воспитательной работы в учреждениях среднего профессионального образования рассматривается как единство культуры и социальности, что позволяет реализовать важнейшую педагогическую задачу развития социально активной личности, способной в повседневной и профессиональной деятельности преобразовывать окружающую реальность в соответствии с ценностными ориентациями и установками того общества, в котором живёт человек.

Значимость социокультурного развития молодёжи отмечена в «Национальной доктрине образования в Российской Федерации до 2025 года» [8]. Именно образование должно помочь в формировании активной позиции студента профессионального колледжа по отношению к окружающей социокультурной действительности, в развитии интереса к познанию многокультурного мира, что особенно актуально для многонациональной Российской Федерации.

Раскрытие смысловой нагрузки педагогического термина «социокультурная активность» предполагает определение сущности таких понятий, лежащих в его основе, как «культура», «социум», «активность».

Сложную философскую категорию «культура» в контексте исследуемого вопроса необходимо рассматривать с позиции педагогической науки. В социально-педагогическом словаре И.Г. Матышиной, А.М. Ткачука, Н.Г. Чубинашвили данное понятие трактуется как «совокупность материальных и духовных ценностей, созданных в процессе общественно-исторической практики» [11, с. 33]; а в словаре-справочнике по культуре жизни Е.М. Лысенко, Ю.П. Ермакова, Н.В. Бригадиренко как «специфический способ организации и развития человеческой жизнедеятельности» [9, с. 152]. Следовательно, в рамках учебно-воспитательного процесса по социокультурному развитию понятие «культура» характеризует определённый исторически накопленный потенциал общества, маркером которого являются произведения искусства (живописи, литературы, архитектуры и т.д.), духовный и социальный капитал общества (достижения в различных научных областях, мировоззренческая позиция по отношению к человеческому сообществу, социальные нормы поведения, национальный менталитет).

Термин «социум» определяется составителями социально-педагогического словаря как «устойчивая социальная общность, для которой характерно единство условий жизнедеятельности людей и общность культуры» [10, с. 48].

Педагогическая категория «активность» обозначает одну из основных характеристик личности, проявляющейся в динамической деятельности [6, с. 23]. С позиции компетентного подхода в педагогике активность, как результат целенаправленного педагогического воздействия, является деятельностным (процессуальным) компонентом той или иной компетентности, который проявляется в способности применять теоретические знания на практике.

Исходя из представленных формулировок, можно сделать вывод, что педагогическая сущность социокультурной активности заключается в деятельности, направленной на познание окружающей социокультурной реальности, т.е. материального и духовного наследия определённой общности. Поскольку в справочных изданиях отсутствует определение исследуемого понятия, необходимо рассмотреть представленные

в психолого-педагогической литературе разнообразные подходы к вопросу определения данного феномена.

В учебном пособии для вузов А.В. Каменец значение термина «социокультурная активность» трактуется как «освоение культурных и социальных ценностей» [1, с. 25]. Нельзя не согласиться с автором, поскольку культура, как сложная категория педагогики, представляет собой совокупность убеждений и норм поведения в результате когнитивной переработки личностью материальных и духовных продуктов человеческой жизнедеятельности.

В пособии Н.А. Коноплевой данная категория определяется как инициативность во взаимодействии с социальными общностями (социокультурной средой) [1, с. 51]. Автор акцентирует внимание на таком свойстве данной личностной характеристики, как отражение культурных норм в поведении, что является результатом социокультурной адаптации.

Таким образом, исследователем отмечен важный коммуникативный аспект социокультурной активности – способность воспринимать чужую культуру и корректировать своё поведение в рамках взаимодействия в соответствии с представлениями собеседника о культурных и социальных нормах общения. Выпускникам колледжа в рамках своей профессиональной деятельности также предстоит адаптироваться в определённую социокультурную среду коллектива. Следовательно, социокультурная активность может быть рассмотрена как способ и одновременно результат социокультурной адаптации.

О.П. Елисеев определяет исследуемый феномен как одну из «макрохарактеристик человека в единстве его социальности и личности» [1, с. 177]. Автор связывает процесс развития социальной активности индивидуума с выработкой стереотипов и алгоритмов поведения. Отмеченные исследователем свойства, безусловно, важны для определения особенностей проектирования процесса формирования социокультурной компетентности студентов СПО, поскольку показателем наличия социокультурной активности является умение выбирать стиль речевого поведения в рамках диалога с представителями различных этносов.

Г.В. Леонидова, О.Н. Калачикова в статье, посвящённой исследованию профессиональной успешности, в качестве одного из параметров эффективности трудовой деятельности называют социокультурную активность [5, с. 56]. Данную позицию разделяет Н.И. Яковлева, утверждая, что поведенческая стратегия, ориентированная на профессиональный успех, базируется на принятии многокультурного мира [12, с. 91], что находит соответствующее социальное одобрение в виде готовности окружающих к сотрудничеству. Следовательно, будущему специалисту для того, чтобы успешно взаимодействовать в поликультурном социуме, необходимо ориентироваться в культурных кодах, т.е. воспринимать культурные ценности представителей разных народов и придерживаться культурно одобряемым нормам в процессе профессионального общения.

Э.Ф. Зеер, Э.Э. Сыманюк, описывая теоретико-методологические основы профессионального развития, выделяют социокультурную компетентность как составляющую транспрофессионализма [2, с. 79]. Поведенческим компонентом данного профессионального качества личности является активность, умения участвовать в межкультурном диалоге.

Данной позиции придерживаются А.В. Микляева, Ю.С. Пежемская, В.В. Хороших, И.А. Баева, отмечая, что сущностную характеристику данной активности составляют умения осваивать ранее неизвестные социальные нормы, культурные обычаи и традиции, использовать данную информацию для адаптации к условиям новой социокультурной среды [7, с. 84].

Основу социокультурной компетентности студента профессионального колледжа составляют знания культурных маркеров представителей различных национальностей,

умения ориентироваться в различных культурах и выбирать в соответствии с особенностями мироощущения представителей различных национальностей стратегию делового общения и составляют содержание социокультурной активности. Стремления и желание изучать многокультурную среду являются составляющими данного качества.

Таким образом, с точки зрения автора, социокультурная активность – это деятельностный компонент социокультурной компетентности, который характеризуется готовностью и способностью личности изучать историко-культурное наследие различных национальных общностей родной страны, а также умением осуществлять межкультурную коммуникацию в соответствии с социальными нормами поведения.

Список использованной литературы:

1. Елисеев О.П. Культурно-историческая антропология: учебник для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 469 с.
2. Зеер, Э. Ф. Психология профессионального развития: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 234 с.
3. Каменец А.В. Основы культурной политики: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 180 с.
4. Коноплева Н.А. Организация социокультурных проектов для детей и молодежи: учебное пособие для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 254 с.
5. Леонидова Г.В., Калачикова О.Н. Удовлетворенность трудом и успешность в труде: взаимосвязь понятий // Вестник Государственного социально-гуманитарного университета. – 2019. – № 2(34). – С. 55-61.
6. Мардахаев Л.В. Социальная педагогика: краткий словарь понятий и терминов. – М.: Российский государственный социальный университет, 2016. – 364 с.
7. Микляева А.В., Пежемская Ю.С., Хороших В.В., Баева И.А. Социально-психологическая адаптация студентов - представителей коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока к колледжу в новой социокультурной среде: теоретическая модель // Science for Education Today. – 2022. – Т. 12, № 6. – С. 80-110. – DOI 10.15293/2658-6762.2206.04.
8. Национальная доктрина образования в Российской Федерации до 2025 года URL: https://www.consultant.ru/law/podborki/nacionalnaya_doktrina_obrazovaniya_v_rf_do_2025_goda/ (дата обращения: 15.08.2023).
9. Словарь-справочник по культуре жизни: философско-культурологические и психолого-педагогические аспекты / сост. Е.М. Лысенко, Ю.П. Ермакова, Н.В. Бригадиренко. – Саратов: Саратовский источник, 2019. – 248 с.
10. Социально-педагогический словарь / сост. М.Н. Бурмистрова, Л.Л. Васильева, Л.Ю. Петрова, А.В. Кащеева. – Саратов: Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, 2016. – 126 с.
11. Социально-педагогический словарь: электронное учебное издание для студ. псих.-пед. фак. специальности 1-03 04 01 Социальная педагогика / сост. И.Г. Матыцина, А.М. Ткачук, Н.Г. Чубинашвили; под общей ред. И.Г. Матыциной. – Брест: БрГУ, 2017. – 82 с.
12. Яковлева Н.И. Социальные ресурсы и препятствия в достижении жизненного успеха // Вестник Государственного социально-гуманитарного университета. – 2019. – № 2(34). – С. 89-95.



УДК 93 (470.56)
ГРНТИ 03.01

ГОРОД ГАЙ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ В 50-Х – 60-Х ГГ. XX В.

Кузнецова Юлия Владимировна

к.и.н., доцент кафедры английского языка и гуманитарных дисциплин
ФГБОУ ВО «Оренбургский ГАУ»
Россия, г. Оренбург

Аннотация: Актуальность темы статьи обусловлена тем, что в данный момент возросло внимание историков и простых обывателей к истории родного края, городов. В последнее время выходит достаточное количество монографий и статей по данному вопросу, но в российской исторической литературе нет специальных монографических или крупных изданий по истории городов Оренбургской области в 50-х – 60-х гг. XX в. А города Оренбургской области на всех исторических этапах развития нашей страны играли большую роль. Это касается и города Гая.

Автор в своей публикации отразил основные моменты основания города, его благоустройства в указанный период времени. Представлены факты участия населения других городов в строительстве инфраструктуры города, перечислены фамилии руководителей и членов бригад, которые внесли наибольший вклад в строительство Гая.

Ключевые слова: Гай, город, медно-колчеданная руда, Орск, трудящиеся.

GAI CITY OF THE ORENBURG REGION IN THE 50'S - 60'S. 20 TH CENTURY

Kuznetsova Yulia Vladimirovna

Ph.D., Associate Professor of the Department of English and Humanities
Orenburg State Agrarian University
Russia, Orenburg

Annotation: The relevance of the topic of the article is due to the fact that at the moment the attention of historians and ordinary people to the history of their native land and cities has increased. Recently, a sufficient number of monographs and articles on this issue have been published, but in the Russian historical literature there are no special monographic or large publications on the history of the cities of the Orenburg region in the 50s - 60s. 20th century And the cities of the Orenburg region at all historical stages of the development of our country played a big role. This also applies to the city of Gaya.

The author in his publication reflected the main points of the founding of the city, its improvement in the specified period of time. The facts of the participation of the population of other cities in the construction of the infrastructure of the city are presented, the names of the leaders and members of the brigades who made the greatest contribution to the construction of Guy are listed.

Key words: Guy, city, copper pyrite ore, Orsk, workers.

Одни его называют Медноградом, другие – горняцким Гаем, третьи – тысячным городом России. 29 ноября 1979 года рабочий поселок Гай Гайского района Оренбургской области Указом Президиума Верховного Совета РСФСР был преобразован в город областного подчинения. Так на карте России появился тысячный город.

Своим рождением он обязан уникальному Гайскому месторождению медных руд, которое начало осваиваться в 1959 г. В начале 20 в., начав, геологические изыскания и убедившись в несметности богатств недр Орского уезда, академик А.Е. Ферсман сказал: «Это подлинная жемчужина Урала». Первые изыскания на медь на территориях

Восточного Оренбуржья в 1932 г. начал старейший геолог И.Л. Рудницкий. Еще тогда его внимание привлекли воды так называемого кулоросного озера. Целебные свойства его издавна были известны местному населению. А с 1931 г. на базе серно-кислотных вод и грязей озера был открыт курорт «Гай», расположенный в тридцати километрах к северо-западу от Орска.

В послевоенные годы снова пришли искатели к таинственному озеру. Поиск медно-колчеданных руд начала Калиновская геологоразведочная экспедиция.

В сентябре 1950 года скважина № 15 на глубине 74,6 метра наткнулась на рудное тело.

В марте 1951 г. была открыта вторая залежь – толстый пласт медного колчедана. Дальнейшие поиски показали, что по соседству с селом Калиновка земля хранит в своих недрах богатейшее месторождение медной руды.

В те дни страна узнала имена первооткрывателей медного клада. Это были геологи Наталья Александровна Сибирская, Мефодий Степанович Недождогин, Валентин Иванович Скрипиль, Иван Васильевич Ленных [1].

В 1959 г. институт «Унипромедь» разработал проектное задание для строительства первой очереди горно-обогатительного комбината в составе открытого и подземного рудника, объектов вспомогательного хозяйства и жилого поселка.

Было принято решение возложить функции подрядчика на трест «Южуралтяжстрой» и передислоцировать его из Орска в Гай.

Правительство оказало огромную помощь в строительстве. В Гай прибыли экскаваторы из Краматорска и Свердловска, мощные автосамосвалы из Минска и Ярославля, эшелоны с лесом из Сибири, с металлом из Магнитки, трубами Челябинска. Шахтеры, горняки, монтажники ехали из Донбасса, Подмосковья, Башкирии.

ЦК ВЛКСМ объявил стройку Всесоюзной ударной комсомольской. В Гай приехали тысячи молодых добровольцев, вливаясь в коллектив треста.

Возник большой палаточный городок молодых строителей, быстрыми темпами были возведены временная столовая и другие крайне необходимые сооружения.

В мае 1959 г. Орский горком КПСС создал на стройке объединенный партийный комитет и объединенные партийные организации строителей, горняков, геологов. Ударная стройка стала школой мужества и зрелости. Во главе стройки встал комсомольский штаб Гайстроя. В него вошло 20 человек [2].

Комсомольский штаб стройки возглавил недавно уволенный в запас из рядов Советской Армии В.П. Поляничко. Комбинат и поселок создавались на пустом месте, вблизи не было ни жилья, ни воды. Вдалеке была и железная дорога. Все начиналось буквально с нуля.

Родилась добрая традиция – после сдачи в эксплуатацию крупных объектов зажигать гайские звезды на стеле. Эта стела с одиннадцатью звездами сегодня является чуть ли не главной достопримечательностью города. Звезды и поныне символизируют созидательный энтузиазм нашего города [3].

В 1959 г. горняки и строители получили 22 тысячи квадратных метров жилой площади, школу, баню и другие объекты [4].

К концу 1959 г. Родина уже приняла 5 тысяч тонн гайской медной руды. В конце мая 1959 г. Гай посетил секретарь ЦК КПСС А.Б. Аристов. Он внимательно разобрался в нуждах Гайстроя.

В 1960 г. в связи с резким увеличением программы строительно-монтажных работ трест «Южуралтяжстрой» перебазировался из города Орска в рабочий поселок Гай, где и находится в настоящее время.

Летом 1960 г. была сдана в эксплуатацию асфальтированная дорога Гай-Орск, протяженностью 27 километров.

11 июля, через 13 месяцев после начала освоения Гая, на Медногорском медносерном комбинате была выдана первая пробная плавка меди из гайской руды.

Знаменательным событием для Гая в третьем году семилетки стала сдача в эксплуатацию в ноябре первой очереди подземного рудника. Железнодорожники комбината стали ее отправлять на медеплавильные заводы страны эшелон за эшелоном.

В 1961 г. началось строительство водопровода. «Водопровод строился медленно из-за нехватки кирпича, - рассказывает бывший начальник комсомольского штаба Виктор Петрович Поляничко. Комсомольский штаб обратился к молодежи кирпичных заводов области: «Если вы болеете за Гай, за ударную комсомольскую, - поработайте в воскресенье. Выпустите сверх месячного задания 30 – 40 тысяч штук кирпича». Скоро посыпались ответы. Нам брались помочь и в Оренбурге, и в Бузулуке, и в Бугуруслане. Но, пожалуй, самыми оперативными оказались комсомольцы Медногорска:

- Приезжайте в субботу за кирпичом, - позвонили нам в штаб из Медногорска горкома комсомола. – Есть 55 тысяч штук.

...К вечеру добрались в Медногорск. В самом центре погрузочной площадки, между трубами кирпича, затрепетало на степном ветру комсомольское знамя.

В ноябре 1962 г. вошла в строй вторая очередь подземного рудника, богато оснащенного современной техникой.

В июле 1963 г. был сдан в эксплуатацию карьер № 1, это позволило комбинату в том же году увеличить добычу руды в 2,5 раза.

Важным событием этого года были пуск первой очереди ТЭЦ, завершение строительства второй нитки водовода Урал – Гай и создание на комбинате многотиражной газеты «Горняк» [5].

В 1964 г. Гай торжественно отпраздновал свое пятилетие. На площади у кинотеатра «Юность» был установлен обелиск «Слава труду». Совет Министров РСФСР присвоил комбинату имя Ленинского комсомола.

Труженики Гая завершили семилетку пуском первой очереди обогатительной фабрики. С вводом ее в действие закончилось сооружение первой очереди комбината по всему технологическому циклу. Комбинат начал сам обогащать руды и отправлять на медеплавильные заводы не только руду, но и медный концентрат.

Трудовые успехи горняков и строителей комбината в годы семилетки высоко оценены Коммунистической партией и Советским правительством. Большая группа передовиков Гая награждена орденами и медалями СССР, Почетными грамотами Президиума Верховного Совета РСФСР [5].

Наибольший вклад в строительство Гая внесли руководители, пользующиеся большим авторитетом среди строителей и монтажников: А.В. Радостев, Г.Н. Карпов, И.Ф. Федоров, Г.Н. Силкин, С.В. Сопрун, И.А. Харченко, П.Д. Филенко, А.А. Трофимов, Н.Ф. Красиков, В.Б. Ярыгин, С.Л. Ефимов, Т.И. Пятаева, В.С. Лаврентьев и др.

Настоящими мастерами своего дела стали члены бригад, возглавляемых В.М. Гриневым, Е.З. Пантелеевой, Р.Д. Чумичевой, Н.П. Чеменцовым, И.П. Кашириным, Л.В. Тямаковой, Т.С. Инжеваткиной, И.В. Ляшевичем, А.К. Тимофеевым, А.В. Афониним, А.Д. Сидоровым, А.М. Копыловым, В.С. Чадковой, В.И. Бурлаковым, В.Я. Евтушенко, Н.М. Федотовым и др. [2,6].

Список литературы:

1. Альтов В.Г. Города Оренбургской области. – Челябинск: Юж. -Урал. кн. изд-во, 1974. – 254 с.
2. Балаков В.М. Меднорудный Гай – жемчужина Урала. – Пермь: Редакция газеты «Звезда», 2005. – 176 с.
3. Морозов А. Тысячному городу России – 40 лет // Оренбургский край. – 1995. – № 3. – С. 18 – 20.
4. И вырос в степи город / В. Балаков, В. Лобанов. – М.: Изд-во «Плакат», 1984. – 31 с.
5. Гай / ред.-сост. В.С. Лобанов. – Челябинск: Юж. -Урал. кн. изд-во, 1968. – 30 с.

6. Кузнецова Ю.В. Сельская интеллигенция Южного Урала в условиях военного времени. 1941 – 1945 гг. // Аграрная сфера в контексте российских модернизаций XVIII – XX веков: макро- и микропроцессы: сб. ст. / науч. ред. Г. Е. Корнилов, В. А. Лабузов. – Оренбург: Изд-во ГУ «РЦРО», 2010. – С. 386 – 390.



УДК 165.42
ГРНТИ 02.21.21

КРЕАТИВ КАК СИМУЛЯКР ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

Поляруш Альбина Анатольевна

к.п.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В статье рассматривается проблема совершенствования образовательного процесса через преобразование стилей мышления. Высокая степень критического характера статьи обусловлена научным анализом диалектики как единственно творческого и продуктивного метода мышления. Обосновывается идея о необходимости отказа педагогической науки и практики от идеи креативного мышления, не имеющего философских оснований.

Ключевые слова: творчество, сознание, нешаблонное мышление, образование, противоречие, диалектика, логика.

CREATIVITY AS A SIMULACRUM OF CREATIVE THINKING

Polyarush Albina Anatolievna

PhD, Associate Professor of Department of state law and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: The article deals with the problem of improving the educational process through the transformation of thinking styles. The high degree of critical character of the article is due to the scientific analysis of dialectics as the only creative and productive method of thinking. The idea of the need for pedagogical science and practice to abandon the idea of creative thinking, which has no philosophical basis, is substantiated.

Keywords: creativity, consciousness, unconventional thinking, education, contradiction, dialectic, logic.

Разработанная Министерством образования и науки Российской Федерации Национальная доктрина образования до 2025 года, направленная на «совершенствование организации учебного процесса, обеспечивающего формирование целостного мировоззрения и мироотношения, внедрение новых педагогических и информационных технологий», вызвала рост педагогических технологий так называемой креативной ориентации, разрастание, подобно раковой опухоли в истощённом организме, креативных учебных программ, креативных учебно-методических комплексов. Нелишним представляется упоминание монографии «Креативная педагогика. Методология, теория, практика» [1], где критически замечается, «что, судя по конечным результатам, эффективность большинства креативных учебных программ и их учебно-методического обеспечения недостаточна». Многочисленный авторский коллектив данного труда, в котором нет ни одного философа, видит причину этого в отсутствии «критериев креативности учебных программ, учебников и учебных пособий». Внимательное знакомство с материалами всей армады «креативщиков от педагогики», включающей автора 40 (сорока!) искомых критериев, убеждает в том, что они в той или иной степени являются плагиатом американского «мирового лидера в области мегакреативности» А.Г. Алейникова. Некоторые наши педагоги пошли дальше своего теоретического вдохновителя: «Обучающийся сам выбирает методы и способы решения, а также

использует эвристические стратегии, тактики, методы, приемы» [2]. Подобный смелый произвол беспощадно крушит детерминизм – один из основных принципов материалистической диалектики.

Гибкость мышления, нешаблонное мышление, лёгкость генерирования идей, способность к «сцеплению» – это небольшое перечисление синонимов и признаков креативного мышления. Так, способность к «сцеплению», по выражению психолога Гримака, обозначает способность объединять в мыслительном процессе разнообразные раздражители и быстро увязывать новые сведения с прежними представлениями [3]. В качестве критики, отметим, что нет нужды писать многочисленные книги с призывом к такому стилю мышления, потому что он является господствующим среди человечества. Называется он предикативным. Предикативное мышление претерпело свой взлёт в позитивизме и неопозитивизме, где признакам вещи отводится основное внимание при игнорировании её сущности. Креативное (оно же – предикативное) мышление не генерирует, действительно, новых идей, способных к продуктивной реализации в технике, искусстве, науке. Остроумно и ёмко выразил эту реальность В.В. Путин: «С чего бы ни начинали – всё время получается автомат Калашникова».

Вся беда апологетов креативного мышления заключается в том, что они отождествляют творческое и креативное мышление, что, отвергая формальную логику, осознано или неосознанно игнорируют диалектическую логику [4]. В их представлении критическое мышление противопоставляется творческому. Именно диалектическая логика отвергается креативным мышлением. Справедливости ради, отметим, что в 1953 году американский физик А. Осборн, вполне в русле категорий диалектики, выражал надежду, что количество идей переходит в качество, что лучшие идеи приходят не сразу. Но человечество живёт в цейтноте исторического времени: экологические проблемы, войны, грозящие глобальной катастрофой, голод и прочие драматические события – не позволяют растягивать время в ожидании хороших идей. К тому же в отрыве от системы диалектических законов и категорий неразумно выхватывать лишь один тезис.

Диалектический подход неопровержимо противопоставляет творческое мышление креативному. Творчество рождает принципиально новые идеи, а не ретуширует старые. Суть диалектики состоит в том, чтобы раскрыть происхождение мышления из развития реальной деятельности людей. Философия вообще почти с самого начала своего существования в системе мировоззрения стремилась ответить на вопрос о происхождении форм и законов мышления, где их начало, и почему они именно такие, а не какие-то другие. Иными словами, человечество в лице философов выработало объективные всеобщие законы мышления, не зависящие от особенностей индивидуального сознания. «Логические законы, которым подчиняется рассуждение, — это выделенные общественной практикой и закреплённые в форме знания всеобщие закономерности объективного мира. Человек осваивает их не на основе индивидуального опыта, а обучаясь мышлению в процессе деятельности и общения [5].

Этой-то рефлексии и не хватает теоретикам креативного мышления. Ссылаясь на философские воззрения Г. Гегеля, Э. Ильенкова, К. Маркса, относительно природы сознания, отметим, что разумный уровень мышления, в отличие от рассудочного, уже имплицитно содержит творческий вектор, поскольку фундаментом разума является диалектический способ познания. И этот фундамент настолько прочен и надёжен, что он выдерживает все противоречия, составляющие сущность бытия, и разрешает эти противоречия. Разрешение противоречий возможно лишь на основе творчества – создания нового на основе старого.

Диалектика устанавливает всеобщие законы объективного мира, общества и сознания. Поскольку сознание отражает в идеальной форме всеобщие существенные признаки вещей, следовательно, мышление не есть индивидуально — психический акт, совершающийся в голове отдельного индивида. Психология, физиология исследуют «специфику проявления законов диалектики» внутри субъекта, т. е. в специфических

процессах его индивидуального сознания и от которой диалектика абстрагируется именно потому, что она — Логика, а какая-нибудь «частная» дисциплина [6]. Неслучайно движение за креативное «творчество» возглавляют психологи, педагоги, техники. Законы диалектической логики — это законы, одинаково властвующие и окружающим миром, и процессом его «субъективного» отражения, воспроизведения, т.е. мышления. Поэтому «логическое» — это полный синоним универсального, объективно — всеобщего. Здесь нет места случайному, свободному выбору, прикрываемому ширмой свободы личности, что выступает одним из основных тезисов креативного мышления. Но свобода есть не что иное, как действие в соответствии с необходимостью. Здесь уместно отметить позицию Э.В. Ильенкова относительно художественного творчества: произвольное воображение есть некультурное, неразвитое воображение, равно как и действие по штампу, по формальной схеме. В обоих случаях не приходится говорить о подлинной свободе [7].

Весь фундамент креативности выстроен на случайности, озарении, инсайте, что граничит с бессознательным. Случайность — это тип связи, который обусловлен несущественными, опосредствованными причинами, поэтому подобная связь носит нестабильный, рыхлый характер. Случайность — это проявление субъективного характера мышления, не способного предвидеть результатов и горизонтов развития идеи.

Необходимость же, напротив, есть выражение закономерности, т.е. она и есть закономерность. «Если случайное имеет причину в другом — в пересечении различных рядов причинно-следственных связей, то необходимое имеет причину в самом себе» [8].

Истинно творческое мышление, свободное от произвольного и случайного хода мысли, возможно лишь в контексте диалектического. Лишь диалектическое (оно же творческое, критическое) способно преобразовать мир, поскольку основано на всеобщем принципе противоречия, составляющем сущность объективного мира. И этот принцип, по сути, генерирует три закона диалектики, выявленные Г. Гегелем, и вытекающие из них категории. Они и определяют собой законы разумного мышления. Всего-то и требуется от образовательной системы — вооружить всех обучающихся законами мышления, а не выявлять отдельные «гениальные» индивиды. Владеющий диалектической логикой уже представляет собой творческую личность, поскольку выявленное противоречие в вещи, процессе, поведёт сознание к способам его разрешения. Но набор этих способов ограничен опять же законами диалектики. В поиске разрешения противоречия разворачивается моделирование. Сознание способно схватить и удержать противоречие лишь при условии глубокого знания как предмета, так и, в первую очередь, законов самого мыслительного процесса. Без знания законов формальной логики, что особенно ненавистно креативу, невозможно разрешить противоречия и вывести новую вещь. Выявленное и чётко зафиксированное в сознании противоречие разрешается через актуализацию противоположности, отрицаемой на предыдущем этапе развития (идеализации) вещи, что согласуется с диалектическим законом отрицания отрицания (закон сохранения исходной основы). Диалектика явления и сущности побуждает сознание к познанию всех возможных модусов вещи, заложенных в её сущности, но пока не выявленных на практике. В то же самое время глубокое проникновение в сущность вещи возможно лишь на диалектической основе.

В полном согласии с великими философами В.И. Вернадский, науковед, мыслитель мирового масштаба, выделял требования, необходимые для продуктивного творчества. Главными из них являются: видеть за частным общее, осуществлять глубокий анализ, устанавливать причинно-следственную связь между предметами и явлениями в форме вопроса «почему?», проследивать историю твоей идеи, изучать общие закономерности научного познания [9]. Необходимо отметить особенность творческого мышления, на которую обратил внимание Вернадский: не только решать актуальную на текущий момент проблему, но и выявлять новые, нерешённые.

Итак, творческое мышление основано на объективных закономерностях, поэтому формированию творчески мыслящих людей необходимо рассматривать как планомерный, целесообразный, процесс, что должно стать первостепенной заботой общества. Креативное мышление, держащееся на шатких подпорках субъективности и случайности, заслуживает строгого критического анализа и отказа от него как от непродуктивного и разрушительного, как показывает всеобщая человеческая практика.

Список литературы:

1. Попов В.В., Круглова Ю.Г. Креативная педагогика. Методология, теория, практика. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2021. - 322 с.
2. Айбатыров Казбек Султанбекович, Харченко Леонид Николаевич. Моделирование занятия со студентами, ориентированного на формирование креативности. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-zanyatiya-so-studentami-orientirovannogo-na-formirovanie-kreativnosti> (дата обращения 02.08.2023).
3. Гримак Л.П. Резервы человеческой психики. – М.: Издательство политической литературы, 1989. – 320 с.
4. Лук А.Н. Мышление и творчество. – М.: Издательство политической литературы, 1976. – 144 с.
5. Леонтьев А. Н. Мышление // Философская энциклопедия: в 5 т. Т. 3. М.: Советская энциклопедия, 1964. С. 514—519.
6. Толстых В.И. Э.В. Ильенков О так называемой «специфике мышления» (к вопросу о предмете диалектической логики) URL: <https://fil.wikireading.ru/8120> (дата обращения 05.08. 2023).
7. Ильенков Э.В. О воображении. М.: Народное образование, 3 (1968), с. 33–42
8. Необходимое и случайное. – Общая философия. URL: https://studme.org/124793/filosofiya/neobhodimoe_sluchaynoe (дата обращения 01.08.2023).
9. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление / Отв. ред. А. Л. Яншин. — М.: Наука, 1991. – 272 с.



УДК 130.121
ГРНТИ 02.41.01

КАТЕГОРИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ КАНТА И СЦИЕНТИЗМ ГЕГЕЛЯ КАК АНТИПОДЫ ОСНОВАНИЙ СОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ

Поляруш Альбина Анатольевна

к.п.н., доцент кафедры агроинженерии
ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ Ачинский филиал
Россия, г. Ачинск

Аннотация: В статье исследуются характерные признаки воззрений видных представителей немецкой классической философии с социально-психологических позиций. Особое внимание уделено их значению как теоретической базы современного образования и воспитания. Автор приходит к выводу, что ни мораль, ни наука сами по себе не являются высшей ценностью современного человека, способной уберечь человечество от грозящей катастрофы.

Ключевые слова: гуманизм, мораль, сознание, разум, диалектика, общее и особенное, мышление.

KANT'S CATEGORICAL MORAL IMPERATIVE AND HEGEL'S SCIENTISM AS THE ANTIPODES OF THE FOUNDATIONS OF SOCIAL BEHAVIOR

Polyarush Albina Anatolievna

PhD, Associate Professor of Department of state law and branch legal disciplines
Achinsk branch of the Krasnoyarsk State Agrarian University
Russia, the city of Achinsk

Abstract: The article examines the characteristic features of the views of prominent representatives of German classical philosophy from socio-psychological positions. Special attention is paid to their significance as the theoretical basis of modern education and upbringing. The author comes to the conclusion that neither morality nor science in themselves are the highest value of modern man, capable of protecting humanity from the impending catastrophe.

Keywords: humanism, morality, consciousness, reason, dialectics, general and special, thinking.

Нависшая над человечеством реальная угроза глобальной ядерной войны вызвала активное общественное обсуждение этой проблемы. Отношение воли, разума и гуманизма, сливающееся в «злом гении», волновали человека на протяжении всего длительного пути его эволюции (достаточно вспомнить закон сохранения мысли М. Лифшица). Прежде всего это проявлялось в совершенствовании способов уничтожения себе подобных.

Горячие дискуссии по поводу целесообразности применения современного оружия как высшего достижения технической мысли не приведут к разумному решению без глубокого анализа, который возможен лишь в философском аспекте.

Очевидно, что наиболее яркими и последовательными выразителями вечной проблемы испытания разума были немецкие классические философы И. Кант и Г. Гегель.

Оба великих философа прочно стояли на платформе идеализма. Однако категория «идеального» существенно отличалась. Система Г. Гегеля, включающая в себя Абсолютный (объективный) дух выражала форму движения общественного сознания как исторически сложившуюся и по объективным законам развивающуюся систему совершенно независимых от субъективного сознания и воли, «коллективного разума»

человечества. Этого-то обстоятельства и не видел И. Кант, который воспринимал историю человечества лишь как многократно повторенное индивидуальное сознание, что и определяло его субъективный подход к идеализму.

По Гегелю, все формы общественного сознания: морально-нравственные, правовые нормы, а также традиционные, неформальные образцы деятельности и пр. – детерминируют поведение человека. Именно формы и контуры общественного сознания (внешнее воздействие) противостоят индивидуальному сознанию (внутренняя детерминация), что являлось теоретическим основанием психологических воззрений И. Канта. Каждый индивид вынужден считаться с требованиями и ограничениями, закреплёнными во всевозможных формах общественного сознания, более внимательно, нежели с непосредственно воспринимаемыми внешними ситуациями или с потребностями своего единичного тела [1].

Вместе с тем И. Кант не отрицает общественного давления на культуру поведения индивида, что получило обозначение в форме условных императивов. Эти правила условны потому, что, возникнув в социальной практике, непостоянны и временны. Условный императив проявляется лишь в постановке цели и выборе средства для ее достижения. Эти цели и средства строго индивидуальны. В противоположность условному императиву, Кант выдвигает концепцию категорического императива, который имеет всеобщий и обязательный характер общественного поведения для всех членов общества. Широкую известность получили два категорических императива: «поступай так, чтобы максима (правило) твоего поведения могла стать всеобщим законом» (золотое правило этики), «никогда не относись к другому человеку как к средству, но всегда как к цели». В первом императиве одна из библейских заповедей получила рациональную форму, как нетрудно заметить; второй императив представляет собой перепев основы европейского гуманизма (человек – высшая цель мироздания). Философ предлагал и третий вариант категорического императива, который не получил широкой известности, в отличие от первых двух. Это – императив в политической сфере: идея единства легального (законопослушное поведение в рамках государственного права) и морального (законопослушное поведение, исходящее из личных убеждений) общественного поведения [2].

В конце творческого пути Кант в своём сильном стремлении достичь мирного сосуществования государств и народов распространяет идею категорического императива на международные отношения: «"Мотивы политического поведения должны быть такими, что быть всеобщим законом». Сегодня нам кажутся утопией его идеи единой экономической системы, единой армии, отсутствия национальных границ, единой судебной системы [2].

В своих лекциях по педагогике, прочитанных в Кенигсбергском университете, Кант придавал огромное значение воспитанию. Сущность воспитания сводилась к формированию убеждений, основанных на принципах категорического императива: человечество должно собственными усилиями постепенно из самого себя выработать все свойства, присущие природе человеческой. Здесь отчётливо проявляется игнорирование объективного характера общественно-исторической сущности человеческого общества, что являлось главной идеей философии Гегеля.

Акцентируя внимание на императивах Канта, было бы ошибочным утверждать, что философ недооценивал роль разума в общественном поведении человека. Отсюда следует актуально звучащее педагогическое требование И. Канта «научить детей думать».

Замкнутость на самого себя (субъективизм) чётко проявляется в воспитании твердости характера, заключающейся, по Канту, в доверии самому себе, к своим решениям и действиям. Единственным условием «радостного и веселого расположения духа» является такое поведение человека, если ему не в чем себя упрекать [3]. Резюмируя рассуждения об основах психической активности человека, по Канту, можно утверждать,

что моральная культура должна строиться не на внешних (социальных) требованиях дисциплины, а на личных (внутренних) убеждениях.

Особо стоит остановиться на тезисе Канта, что чем больше привычек приобретает человек, тем меньше он свободен и независим в своих действиях. Этот важнейший для современной педагогики тезис звучит как приговор формированию навыка. «Привычка» и «навык» – слова однокоренные, и смысл их одинаков. Невозможно одновременно требовать формирования навыка, и формирование творческого (нестандартного) мышления обучающихся, что прописано во всех регламентирующих образование документах

Гегель, в отличие от Канта, попытался раскрыть основные психологические проблемы, исходя из принципов историзма, основанного на диалектическом методе. Поэтому вся его Система выстраивалась на объективном идеализме. В.И. Ленин в одной ёмкой фразе выразил философскую позицию Гегеля: «Продолжение дела Гегеля... должно состоять в диалектической обработке истории человеческой мысли, науки и техники» [4]. Он призывал исследовать психику не как хаос лишь внешне связанных явлений, а как системный процесс, находящийся в непрерывном развитии. Остроумно и язвительно Гегель выразил эту мысль: «...постигать различаемые действительные индивидуальности и рассказывать о них таким образом, что, мол, один человек более склонен к тому-то, а другой более склонен к другому, что у одного больше рассудка, чем у другого, — гораздо менее интересно, чем даже перечислять виды насекомых, мхов и т. д...» [5]. Невозможно проигнорировать это высказывание великого философа хотя бы потому, что оно имеет непосредственное отношение к нашему образованию, где твердокаменный менталитет чиновников упорно гнёт линию на выявление особо одарённых учеников и организации для них особых условий.

В этой связи представляет особый интерес учение Гегеля о личности. Именно в личности дух осознает себя как конкретное всеобщее, поскольку «он признает, что его предмет и его цель разумны» [5]. Можно утверждать, что это положение является квинтэссенцией сциентизма Гегеля: весь мир – это мышление. По Гегелю, теоретический дух (или ум) и практический дух (или воля) взаимопроникают и взаимоопределяют друг друга.

Гегель не отказывает человеку в его жизненных потребностях, в том числе в потребности самовоспроизведения, объективно связанных с внешней средой. Чувства возникают в результате воздействия интеллекта на ощущения как на низшие компоненты психики, которые предоставляет реальная жизнь человека, вследствие чего они и носят общественно-исторический характер.

Особый интерес представляют рассуждения философа о корнях сознания. Зло, боль, ненависть, угрозы и прочие негативные характеристики отсутствуют в неорганическом мире, они существуют только в жизни, поскольку только реальные жизненные обстоятельства наполнены жадой чего-то, что должно быть, но чего нет. Неосуществленность желаний рождает страдание и тревогу. Тут-то и появляется сознание чего-то отрицательного, требующего ликвидации [6]. Но духовное начало призвано помогать ему преодолевать естественные желания, порой порочные и социально вредные. Над природной непосредственностью человека непосредственность человека должно возвышаться духовное. Гегель понимал развитие человечества как совершенствование разума, изменяющего несовершенную природу человека, и обуславливающего духовность общества. Объективность и всесторонность, а, следовательно, и глубину ощущений отличает образованного человека от необразованного. Интеллектуально развитый человек способен эффективно управлять своими чувствами, что благотворно влияет на социальные отношения, далёкие от эгоизма.

Популярный в психологии призыв о познании человеком самого себя (что прямо соответствует И. Канту) Гегель подвергает обоснованной его диалектической позицией критике: самопознание «вырождается в самодовольное нянченье индивидуума со своими,

ему одному дорогими особенностями, если оно не становится познанием всеобщей интеллектуальной и моральной природы человека...». Здесь опять уместно провести экстраполяцию на наш ныне существующий учебный процесс с его бесплодной и бессмысленной директивой выявления талантливых и одарённых детей.

В «Феноменологии духа» Гегель отмечает, что человек, не находящий своего места в обществе и опоры в себе самом, тяготеет к абсолютному бытию — отказа от земных радостей и погружения в мистическое созерцание всевышнего. В результате возникает полное одиночество изолированного существования. Эта как крайняя форма субъективного идеализма, получившая название солипсизма, нашла своё яркое выражение в философии Юма, Беркли, Фихте и пр. Далее это воззрение трансформировалось в экзистенциализм, полный драматизма.

Фихте, опираясь и усиливая акцент субъективизма Канта, утверждает, что разум порождается волей. Поскольку все определяется волей, задача совершенствования человека сводится к формированию его нравственной воли; более того, освоение абстрактных философских категорий не имеет опоры на познание материального мира.

Противоположную философскую позицию занимал Л. Фейербах, взгляды которого формировались под воздействием Г. Гегеля. Название его диссертации: «О едином, всеобщем и бесконечном разуме» - выразительно и многозначительно отражает сциентистскую позицию Гегеля. Всю свою творческую жизнь он посвятил борьбе с религией. Образ бога выступает как «отчуждение» сущности самого человека, заключающейся в разумной познавательной деятельности.

Анализируя два противоположных подхода к психологическим основам общественного поведения человека, и распространение их на современную реальность, можно утверждать, что опора на сциентизм Гегеля не лучше, чем нравственный императив Канта. Науку и её возможности надо уважать и учитывать, но не нельзя обожествлять.

Ни мораль, ни наука сами по себе не являются высшей ценностью современного человека. Их следует рассматривать лишь в качестве средств, созданных человеком для регулирования отношений с природой и обществом, что должно выражаться в благе. И если мораль оправдывает человеконенавистничество и передовая наука (техника) направлена на прямое уничтожение людей, как это сейчас проявляется в полной мере, то они превращаются в смертельных врагов гуманизма [7].

Список литературы:

1. Кант И. Метафизика нравов // И. Кант. Соч.: в 6 т. - М., 1965. Т. 4 (2).
2. Гулыга А.В. К вечному миру И. Канта. – М.: Моск. рабочий, 1989. – 75 с.
3. Кант И. Трактаты и письма. - М: Наука, 1980 - 712 с.
4. Ленин В.И. Философские тетради. – М., 1967. – 840 с.
5. Гегель Г.В.Ф. Феноменология духа. – М.: Азбука, 2021. – 704 с.
6. Гримак Л.П. Резервы человеческой психики. – М.: Издательство политической литературы, 1989. – 320 с.
7. Ильенков Э.В. Искусство и коммунистический идеал. М.: Искусство. 1984. - 352 с.



УДК 159.99

ГРНТИ 15.81.21

DOI 10.24412/2409-3203-2023-35-157-161

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ОБОСНОВАННОЙ ТЕОРИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛЛАБОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ¹

Рафикова Антонина Семеновна

к.психол.н., старший научный сотрудник Научно-проектного отдела Научно-инновационного управления

ФГБОУ ВО Государственный академический университет гуманитарных наук
Россия, г. Москва

Аннотация: В статье представлен обзор двух исследований, в которых процесс и результаты коллаборативного обучения были изучены с помощью метода обоснованной теории. Перечислены преимущества обучения в группе. Описаны процедура метода обоснованной теории и три этапа кодирования: открытый, осевой и избирательный. Результаты открытого кодирования выделили в одном исследовании шесть категорий и двенадцать категорий в другом исследовании. Метод обоснованной теории также позволил выявить различия между очной и дистанционной формами обучения. По результатам осевого и избирательного типов кодирования были определены центральный феномен, детерминирующие (каузальные) условия, контекст, стратегии, внешние условия и следствия (результат). Избирательное кодирование во втором исследовании позволило выделить коллаборативное обучение как ядерную категорию и четыре главных категории: взаимодействие внутри сообщества, изучение, потенциал сообщества, управление. Представлен рисунок, иллюстрирующий парадигму кодирования. Сделано обобщающее результаты двух исследований заключение.

Ключевые слова: Совместное обучение, групповое обучение, дистанционное обучение, учебная деятельность, метод обоснованной теории.

USING THE GROUND THEORY METHOD TO ANALYZE THE PROCESS AND RESULTS OF COLLABORATING LEARNING

Rafikova Antonina Semenovna

PhD, senior researcher, Research and Design Department of the Scientific and Innovation
Department

The State Academic University for the Humanities
Russia, Moscow

Abstract: The article presents an overview of two studies in which the process and results of collaborative learning were studied using grounded theory method. The benefits of learning in a group are listed. The procedure of the grounded theory method and three stages of coding are described: open, axial and selective. Open coding results identified six categories in one study and twelve categories in another study. The grounded theory method also made it possible to identify differences between full-time and distance learning. According to the results of axial and selective types of coding, the central phenomenon, causal conditions, context,

¹ Статья подготовлена в Государственном академическом университете гуманитарных наук в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (тема № FZNF-2023-0004 «Современное информационное общество и цифровая наука: когнитивные, экономические, политические и правовые»)

strategies, intervening conditions and consequences (result) were determined. Selective coding in the second study made it possible to identify collaborative learning as a core category and four main categories: community interaction, learning, community capacity, management. A figure illustrating the coding paradigm is presented. The conclusion generalizing results of two researches is made.

Keywords: Cooperative learning, group learning, distance education, education, grounded theory.

Обучение в группе представляет собой подход к организации образовательного процесса, основанный на важности взаимодействия между собой участников образовательного процесса [5]. Исследования показывают, что обучение в малых группах повышает эффективность обучения [1,2], «совершенствует коммуникативную и социокультурную составляющие процесса обучения» [4], способствует большей вовлеченности студентов и лучшему запоминанию учебного материала [3]. В условиях коллаборативного обучения создается атмосфера обмена знаниями, когда члены группы делятся своими знаниями в процессе решения задачи. Обучение осуществляется в процессе социального участия. Концептуализация процесса обучения как конструктивистской активности предполагает активную реконструкцию знаний учащимися взамен их пассивной передачи от учителя обучающимся [13].

В данной работе представлен обзор двух исследований о процессе и результатах коллаборативного обучения с использованием метода обоснованной теории.

Метод обоснованной теории является методом качественного анализа, который включает в себя ряд процедур. Эти процедуры помогают в разработке теории, основанной на систематическом сборе и анализе данных на протяжении всего исследовательского процесса [14]. Метод обоснованной теории включает сбор данных из различных источников, таких как интервью, документы, наблюдения и другие качественные источники. Процесс анализа данных состоит из 3 типов кодирования: открытого, осевого и избирательного [14]. Открытое кодирование – это «аналитический процесс, посредством которого идентифицируются понятия, а их свойства и измерения обнаруживаются в данных» [14]. Из сырых данных интервью путем сегментации формируются начальные категории. Осевое кодирование включает связывание категорий с их подкатегориями и связывание категорий на основе свойств и измерений [14]. Связи между категориями могут быть недостаточно явными, поэтому парадигма кодирования, включающая в себя условия, контекст, действие/взаимодействие и последствия, может быть полезна для организации связей между категориями [14]. Избирательное кодирование представляет собой процесс, в котором исследователи определяют ключевые категории и объединяют их для создания последовательной сюжетной линии.

В исследовании с участием студентов инженерных специальностей Boese et al. (2008) [9] метод обоснованной теории был применен для объяснения факторов, влияющих на процесс коллаборативного обучения, его результаты и роли технологий в процессе коллаборативного дистанционного обучения. Дистанционное обучение способствует повышению эффективности образовательных программ [6], развивает способность поиска информации, навыки рассуждения [7] и «интенсифицирует и индивидуализирует подготовку обучающихся» [8]. Одна часть испытуемых выполняла задания коллаборативно в очном формате, вторая часть - дистанционно, в смоделированной виртуальной среде с использованием программного обеспечения, которое включало в себя интерактивную трехмерную модель и чат-комнату. После этого, испытуемых интервьюировали на тему их опыта коллаборативного обучения.

Результаты открытого кодирования записей интервью позволили выявить 6 категорий: мотивация, характеристика заданий, групповая динамика, технические факторы, процесс коллаборативного обучения, результаты коллаборативного обучения. В результате осевого и избирательного кодирования было выявлено, что центральным

феноменом является сотрудничество в обучении. Детерминирующими (каузальными) условиями, способствующими сотрудничеству, были выбраны мотивационные факторы, на которые, в свою очередь, оказывали влияние такие контекстуальные условия, как технологические (каналы коммуникации, инструменты визуализации, рабочее пространство) и групповые характеристики (размер группы, однородность группы). Результатом коллаборативного обучения стали улучшение понимания содержания и расширение опыта межличностного взаимодействия.

Кроме этого, были проанализированы различия между очной и виртуальной формой выполнения заданий. Для участников дистанционного коллаборативного обучения было характерно стремление к более активному общению, по возможности, с соблюдением анонимности, в плане групповой динамики сложность задачи расширяла возможности обсуждения, но также требовала использования дополнительной технической поддержки. Те, кто учился очно, были заинтересованы в формировании групп на принципах равенства, уделяли особое внимание уровню комфорта и дружелюбия, личностным качествам.

В соответствии с теорией распределенного познания, результаты данного исследования показывают, что социальные и технологические факторы имеют большое значение и взаимосвязаны между собой. Распределенное познание — это теория, которая описывает, как обработка информации распределяется между людьми и их рабочим местом, технологиями, которыми они пользуются, и их социальной организацией, а также как обработка информации развивается со временем [10]. Согласно Роджерс и Эллис (1994) [12], распределенное познание представляет собой познавательную деятельность в условиях рабочей обстановки, при этом акцент делается на том, как информация передается и изменяется [12]. Теория распределенного познания подчеркивает важность как социальной группы, так технологических средств, которые участники используют в совместной деятельности и объясняет то, как происходит коллаборативное обучение [12].

Метод обоснованной теории был также использован в исследовании, посвященном изучению факторов, улучшающих процессы взаимодействия между участниками хакерспейсов (творческих площадок-мастерских), тому, как хакерспейсы влияют на индивидуальный уровень знаний участников и комьюнити в целом и тому, как участники взаимодействуют между собой [11].

В ходе открытого кодирования текстов полуструктурированных интервью участников хакерспейса было выделено 36 кодов, которые были разделены на 12 категорий: «совместная работа», «обмен идеями и знаниями», «поддержка членами сообщества» объединены в категорию **«совместная работа»**; «мультикультурность», «открытость новому опыту», «сплоченность», «креативное мышление» объединены в категорию **«культура сообщества»**; «нетворкинг» и «дружба» объединены в категорию **«социализация»**; в категорию **«база знаний сообщества»** вошли коды «уровень знаний» и «полнота знаний»; «воркшоп» и «инструктаж» вошли в категорию **«формальное обучение»**; в категорию **«индивидуальные мотиваторы»** вошли «сообщество», «вдохновение», «интерес», «конкретный проект»; «скорость обучения», «самообучение», «ориентирование на достижение цели» объединены в категорию **«изучение»**; в категорию **«управление»** вошли коды «финансовое управление», «организационное управление», «правила членства»; в категорию **«вклад каждого участника»** вошли коды «взаимопощь» и «вклад»; в категорию **«результаты»** вошли коды «развитие карьеры», «развитие навыков», «инновационный потенциал», «создание венчура»; в категорию **«социальная активность»** вошли коды «общественные мероприятия сообщества» и «публичный показ результатов деятельности сообщества»; в категорию **«ресурсы»** вошли «доступ к пространству», «доступ к инструментам», «ограничения».

Осевое кодирование - второй шаг процесса кодирования, который заключается в поиске взаимосвязи между понятиями и категориями [14]. Парадигма кодирования предполагает определение центрального феномена и относящихся к нему

детерминирующих условий, контекста, стратегий, внешних условий и следствий. В данном исследовании центральным феноменом стала категория «коллаборативное обучение», детерминирующими (каузальными) условиями - «индивидуальные мотиваторы» и «культура сообщества», стратегиями – «взаимодействие внутри сообщества» и «самообучение», контекстом – «формальное обучение» и «обучение внутри сообщества», внешними (промежуточными) условиями - «база знаний сообщества», «доступность ресурсов» и «управление пространством», следствиями – «инновационные решения», «развитие карьеры», «развитие навыков» и «создание венчурного проекта». Парадигма кодирования представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Парадигма кодирования.

На этапе избирательного кодирования ядерной категорией было выбрано коллаборативное обучение. Также были выделены четыре главных категории: (а) категория «**взаимодействие внутри сообщества**», составленная из субкатегорий «сотрудничество», «нетворкинг» и «общественные мероприятия»; (б) в категорию «**изучение**» вошли все коды и субкатегории, имеющие отношение к вовлеченности в учебную деятельность как каждого участника индивидуально, так и всего сообщества в целом; (с) категория «**потенциал сообщества**» описывает способность сообщества распространять знания и состоит из субкатегорий «культура сообщества» и «база знаний сообщества»; и (d) категория «**управление**», состоящая из субкатегорий и кодов, описывающих аспекты управления хакерспейсом и ресурсами.

Таким образом, по результатам двух исследований были получены категории, связанные с мотивацией, взаимодействием внутри сообщества, способностью сообщества распространять знания, характеристикой заданий, вовлеченностью в учебную деятельность, технологическими факторами (в условиях дистанционного обучения), результатами коллаборативного обучения. Детерминирующими условиями стали мотивационные факторы («индивидуальные мотиваторы»), технологические и групповые характеристики (культура сообщества). Результатом коллаборативного взаимодействия стали улучшение понимания содержания, расширение опыта межличностного взаимодействия, инновационные решения, развитие карьеры, развитие навыков.

Список литературы:

1. Воронин А.Н., Горюнова Н.Б. Влияние межличностных отношений на эффективность совместной интеллектуальной деятельности студентов // Психология обучения. - 2014. - №8. - С. 60-71.
2. Воронин А.Н., Рафикова А.С. Изменение эффективности обучения и межличностных отношений между студентами при переходе к дистанционному обучению во время пандемии Covid-19 // Вестник МГОУ. Серия: Психологические науки. - 2022. - № 1. - С. 100-115. DOI: 10.18384/2310-7235-2022-1-100-115
3. Коряжкина В. К. Технология совместного обучения в преподавании английского языка в техническом вузе // Научное мнение. – 2023. – № 1-2. – С. 59-69. – DOI 10.25807/22224378_2023_1-2_59
4. Никитичев И.Г., Федорова Д. В. Коллаборация как эффективный метод обучения письменному дискурсу на английском языке в формате эссе // Актуальные проблемы современного иноязычного образования. - 2021. - № 14. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47312165> (дата обращения: 23.06.2022).
5. Рафикова А.С. Активная и коллаборативная формы обучения: краткий обзор зарубежных исследований // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – 10-2(61). - С. 127-130. DOI: 10.24412/2500-1000-2021-10-2-127-130
6. Сорокун П. В. Отдельные вопросы использования новейших технологий в обучении студентов-юристов // Эпоха науки. – 2021. – № 26. – С. 40-43. – DOI 10.24412/2409-3203-2021-26-40-43
7. Чибисова И. С. Развитие дистанционного обучения в России // Эпоха науки. – 2018. – № 16. – С. 200-203. – DOI 10.24411/2409-3203-2018-11655.
8. Янова М. Г., Оленцова Ю.А. Организация самостоятельной работы обучающихся в системе высшего образования, посредством применения дистанционных образовательных технологий // Эпоха науки. – 2020. – № 24. – С. 356-359. – DOI 10.24411/2409-3203-2020-12475.
9. Boese M.J., Sheng H., Hall R. Developing a grounded theory model on collaboration in learning // В сборнике: 14th Americas Conference on Information Systems, AMCIS, 2008. P. 156–166.
10. Hazlehurst B. When I say ... distributed cognition // Medical Education, - 2015.- № 8(49). – P. 755–756. <https://doi.org/10.1111/medu.12672>
11. Oswald K., Zhao X. Collaborative Learning in Makerspaces: A Grounded Theory of the Role of Collaborative Learning in Makerspaces // SAGE Open. – 2021. - № 2(11). <https://doi.org/10.1177/21582440211020732>
12. Rogers Y., Ellis J. Distributed cognition: an alternative framework for analysing and explaining collaborative working // Journal of Information Technology. – 1994. - №2 (9). - P. 119–128. <https://doi.org/10.1057/jit.1994.12>
13. Rohde M., Klamma R., Jarke M., Wulf V. Reality is our laboratory: Communities of practice in applied computer science // Behaviour & Information Technology – 2007. - №1(26). - P. 81-94.
14. Strauss A., Corbin J. Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques. - 2nd ed. - Thousand Oaks, CA: Sage Publications, Inc., 1998. – 312 p.



УДК 796.011.3
ГРНТИ 77.03.07

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ СПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН: СРАВНЕНИЕ РОССИИ И ДРУГИХ СТРАН

Ступин Александр Владимирович

старший преподаватель кафедры спортивных дисциплин

Максименко Николай Андреевич

студент кафедры философии, политологии и теологии

Липецкий государственный педагогический

университет им. П. П. Семёнова-Тян-Шанского

Россия, г. Липецк

Аннотация: в данной статье проводится исследование роли бокса и спортивного воспитания в этико-психологическом воспитании подростков. В ходе исследования анализируется отечественный и зарубежный способ борьбы с обсессивным синдромом и проявлением агрессивности в молодёжной среде посредством спортивного воспитания. Данная работа демонстрирует свою актуальность за счёт рассматриваемых ей проблем: криминализации, десоциализации и маргинализации подрастающих поколений. В ходе исследования проводится соотношение положительных и отрицательных факторов зарубежного и отечественного развития педагогики спортивных видов деятельности через призму боксёрских соревнований. Анализируется процесс подготовки кадрового состава профессиональных спортсменов в России и выявляются основные негативные, которые могли бы быть разрешены за счёт применения зарубежных методик воспитания. Также, в ходе исследования, соотносится продуктивность влияния западного технологического процесса подготовки коммерчески успешных спортсменов с морально-этическими ценностями российского общества.

Ключевые слова: спорт, бокс, педагогика, зарубежный опыт, криминализация, подростки.

RESEARCH OF METHODS OF TEACHING SPORTS DISCIPLINES: COMPARISON OF RUSSIA AND OTHER COUNTRIES

Stupin Alexander Vladimirovich

senior lecturer of the Department of Sports Disciplines

Maksimenko Nikolay Andreevich

student of the Department of Philosophy, Political Science and Theology

Lipetsk State Pedagogical

University named after P. P. Semenov-Tyan-Shansky

Russia, Lipetsk

Abstract: this article examines the role of boxing and sports education in the ethical and psychological education of adolescents. In the course of the study, the domestic and foreign method of combating obsessive syndrome and the manifestation of aggressiveness in the youth environment through sports education is analyzed. This work demonstrates its relevance due to the problems considered by it: criminalization, desocialization and marginalization of the younger generations. In the course of the study, the correlation of positive and negative factors of foreign and domestic development of pedagogy of sports activities is carried out through the prism of boxing competitions. The process of training the personnel of professional athletes in Russia is analyzed and the main negative ones that could be resolved through the use of foreign methods of education are identified. Also, in the course of the study, the productivity of the

influence of the Western technological process of training commercially successful athletes is correlated with the moral and ethical values of Russian society.

Keywords: sport, boxing, pedagogy, foreign experience, criminalization, teenagers.

Сегодня глобализация, хотя и направлена в первую очередь на обеспечение материального благополучия определенной части населения планеты, непроизвольно порождает ряд вторичных процессов и последствий. К числу таких нежелательных последствий можно отнести тревожную тенденцию к моральной деградации общества и размыванию этической уверенности у подрастающих поколений в полезности спортивного образа жизни. Это падение нравственности часто усугубляется тем, что средства массовой информации, руководствуясь соображениями краткосрочной максимизации прибыли, нередко пропагандируют контент, лишенный морально-этических соображений. По этой причине усиливается распространение аморальных ценностей, значительно увеличивая этическую дезориентацию подростков. В подобной среде индивиды не социализируются должным образом. Они теряют собственную связь с обществом и погружаются в маргинальные и криминализованные социальные отношения. Бокс – это тот инструмент, то орудие современной спортивно-педагогической науки, которое может открыть подрастающим поколениям дорогу к здоровому и физически активному будущему.

Для правильного дифференцирования бокса в сегодняшних реалиях необходимо сделать краткое историческое отступление. Первый санкционированный отечественный боксерский поединок состоялся 15 июля 1895 года. Историческое событие развернулось на Ходынском поле в Подмоскowie, в лагере полка Кистера. В программу соревнований, помимо бокса, были включены и другие физические дисциплины, такие как борьба, гимнастика, поднятие тяжестей, что свидетельствует о стремлении приобщить солдат к широкому кругу физических упражнений. Среди участников победу одержал Сергей Ломухин, второе и третье места заняли Михаил Кистер и Николай Васильев соответственно. Значимость этого события не ограничивается коронацией первого чемпиона, ведь с него начинается официально зафиксированная история российского бокса. Таким образом, эта дата является ключевой для любого исторического очерка о боксе в России.

В последующем, культура развития бокса продолжилась уже в 1900 году. Клуб "Арена", известное боксерское заведение, к сожалению, был вынужден закрыть свои двери из-за денежных трудностей. Однако это не положило конец росту интереса к боксу в России. Семена русского бокса уже были посеяны и начали прорастать. Особенно ярко это проявилось после того, как Эрнст Лусталло, знаменитый чемпион Франции и Англии по боксу, открыл в Петербурге школу гимнастики и бокса. Школа привлекла большое количество любителей фитнеса, желающих обучаться на постоянной основе. Среди выдающихся учеников Лусталло были Иван Граве, который был признан первым в истории российским чемпионом по боксу, и Иван Князев, ставший впоследствии пятикратным чемпионом СССР по боксу. Влияние школы Лусталло распространялось не только на Санкт-Петербург. Популярность бокса распространилась по всей Российской империи, что привело к созданию секций, клубов и кружков бокса в таких городах, как Одесса, Севастополь, Харьков, Смоленск, Мариуполь и др. Эта тенденция свидетельствует о широком распространении бокса в империи и является важным этапом в развитии этого вида спорта в России.

Как мы видим, история развития профессиональной спортивной дисциплины насчитывает уже более ста лет. За это время была выработана полноценная культура российского боксёрского воспитания, демонстрирующая свою успешность в лицах мировых чемпионов Российской Федерации.

Фактически, сегодняшняя проблема этической дезориентации молодежи является распространенной темой современных исследований и строится на изменении быта,

окружающего подростков и молодёж. Такие ученые, как Ю.Ю. Молчанова, глубоко исследуют эту тему, обсуждая нарастание моральной неопределенности у отдельных категорий подростков. Так, например, в исследовании Ю.Ю. Молчановой проливается свет на игроманов - лиц с патологической склонностью к азартным играм, отмечается тенденция к росту игровой зависимости и изменению ее тяжести [1]. Исследование показало, что система ценностей таких людей характеризуется утратой значительного числа нравственных ориентиров. Кроме того, такие люди склонны подменять реальные модели поведения воображаемыми, виртуальными рамками, проявляя тягу к легкому богатству, достигаемому любыми способами. Это может привести к пагубным последствиям и еще более усугубить морально-этическую растерянность подростков. Подобные факторы, оказывающие дополнительное негативное воздействие на перспективы не просто отдельных личностей, а целых поколений подрастающего российского общества.

Е.А. Рыбалка и Д.Н. Дубровин подходят к проблеме с философско-психологической точки зрения, обращая внимание на резкое и значительное снижение ценностных ориентаций в современном обществе [2]. Последний ученый особенно подчеркивает значение подросткового возраста как критического этапа нравственной самоидентификации. Многие подростки оказываются в ловушке псевдосоциализации, когда вместо высоких традиционных ценностей на них накладываются ложные или откровенно аморальные стандарты. Это приводит к закреплению моральной амбивалентности и склонности к социально и этически неблагоприятному поведению.

В таких условиях занятия спортом могут стать реальной заменой традиционным религиозным, образовательным и семейным институтам воспитания, которые в настоящее время утрачивают свою актуальность. В условиях сильного влияния средств массовой информации, переориентирующих сознание подростков на фетишизацию игровых видов деятельности, в том числе и спорта, роль бокса выходит за рамки вспомогательной. Он становится доминирующим аспектом социализации и деятельности подростков. Он занимает центральное место в их жизни и, соответственно, в развитии их сознания.

В свете необходимости реформирования образования крайне важно отказаться от рассмотрения спорта лишь как вспомогательного метода обучения. Вместо этого необходимо использовать заложенный в спорте обучающий потенциал. В частности, учитывая современную тенденцию к развитию спортивных единоборств, особого внимания заслуживают боевые искусства с акцентом на бокс. Для того чтобы оценить нравственную, воспитательную и педагогическую ценность бокса, необходимо изучить его состояние.

Что касается современного состояния российского бокса, то здесь необходимо рассмотреть два аспекта, выделенных С. В. Кузнецовым: заметную криминализацию этого вида спорта и уникальные особенности российского бокса в сравнении с западным [3]. Еще с советских времен бокс был связан с криминалом, породив множество людей, ставших жертвами преступлений, особенно в период "перестройки" и последующего распада СССР. Боксеры часто становились ключевыми фигурами в организованной преступности в силу ряда факторов, в том числе специальной психофизической подготовки, самоуверенного поведения, повышенной агрессивности, а также влияния спортсменов старшего поколения, которые часто вели криминальный образ жизни. Несмотря на все усилия Федерации бокса России и таких известных боксеров, как Цзю, Валуев, Поветкин, Ибрагимов, Кармазин, бокс до сих пор считается "криминальным видом спорта".

Второй фактор связан с принципиальным различием между российской и западной системами бокса. Российская система подготовки боксеров построена на последовательном проведении любительских соревнований, кульминацией которых являются чемпионаты страны, Европы, мира и конечная цель - Олимпийские игры. В отличие от этого, во всем мире любительская подготовка является лишь ступенькой на

пути к профессиональной боксерской карьере. Например, золотая олимпийская медаль, которой добился Мохаммед Али, была лишь стартовой площадкой, предварительным рекламным ходом, который привел его к профессиональной боксерской карьере.

В то же время национальная система ценностей, присущая российскому боксу, дает веские основания рассматривать его как эффективный педагогический инструмент, способствующий формированию нравственного сознания подростков. Жесткая структура любительского бокса не всегда может привести к коммерческому успеху на профессиональной арене, однако она благоприятствует нравственному развитию юных боксеров.

Напротив, профессиональный бокс характеризуется организационным хаосом, состоящим из многочисленных федераций и ассоциаций, каждая из которых может похвастаться своими рейтингами и титулами. Напряженный, закаленный характер участников соревнований, а также практика негуманных и несправедливых правил единоборств делают его непригодной педагогической средой для воспитания нравственного сознания подростков.

Таким образом, отличие российского бокса от его западного аналога является положительным моментом, делающим его подходящим видом спорта для подростков в период их нравственного созревания. Российский бокс представляет собой живую, развивающуюся систему, которая в значительной степени адаптируется к стремительной модернизации современного общества, меняя свои качественные характеристики в течение последних 10-20 лет.

Однако, используя бокс в качестве педагогического инструмента формирования нравственного сознания подростков, необходимо учитывать возможность и степень его внутренних изменений, особенно в условиях растущей коммерциализации спорта, которая может иметь этически негативные последствия. Только признавая возможность таких изменений в процессе воспитания подростков, можно эффективно использовать бокс в качестве нравственно-воспитательного средства и тем самым в значительной степени предотвратить криминализацию сознания подростков.

Список литературы:

1. Молчанова Ю.Ю. К вопросу о психологических особенностях личности игроков. – М. // Международная конференция «СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ НАРКОЛОГИИ». 2005. 3-4 С.
2. Рыбалка Е.А., Ценностные ориентации личности в пространстве порядка / Е.А. Рыбалка // Гуманитарные и социально-экономические науки. – 2008. - № 4. – С. 68-70
3. Кузнецов С.В. Общая физическая подготовка как составляющая профессионально-прикладной физической подготовки курсантов образовательных организаций МВД России / С.В. Кузнецов, А.Н. Волков // «Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии», сборник материалов двадцать второй всероссийской научно-методической конференции: в 2-х томах. – Иркутск, 2017 – С. 86 – 90.



УДК 94(575.2) (04)
ГРНТИ 03.21

ТОКМОК ОДИН ИЗ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ НА СЕВЕРЕ КЫРГЫЗСТАНА (ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА)

Султаналиев Бакыт Таалайбекович

научный сотрудник отдела истории Кыргызстана XX-XXI века
Институт истории, археологии и этнологии им. Б. Дзамгерчинова НАН КР
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: В статье рассматривается история становления города Токмок в конце XIX - начале XX века. В начале своего возникновения как город, в 1867 г. Токмок являлся уездным городом, который затем был перенесен в г. Бишкек в силу природных причин. Но благодаря своему выгодному расположению в «бойком» торговом месте, на путях из Чуйской долины в Прииссыккулье, в центральный Тянь-Шань, Токмок продолжал занимать заметное место в экономической жизни Кыргызстана. По данной проблеме используется широкий комплекс источников.

Ключевые слова: город, торговцы, село, уезд, административный, переселенцы.

TOKMOK ONE OF THE TRADE AND ECONOMIC CENTERS IN THE NORTH OF KYRGYZSTAN (SECOND HALF OF THE XIX - BEGINNING OF THE XX CENTURY)

Sultanaliev Bakyt Taalaibekovich

Researcher at the Department of the History of Kyrgyzstan in the XX-XXI century
Institute of History, Archeology and Ethnology. B. Dzhamgerchinova NAS KR
Kyrgyz Republic, Bishkek

Annotation: The article discusses the history of the formation of the city of Tokmok in the late XIX - early XX century. At the beginning of its emergence as a city, in 1867, Tokmok was a county town, which was then transferred to Bishkek due to natural causes. But due to its advantageous location in a “brisk” trading place, on the routes from the Chui valley to the Issyk-Kul region, to the central Tien Shan, Tokmok continued to occupy a prominent place in the economic life of Kyrgyzstan. A wide range of sources are used on this issue.

Key words: city, merchants, village, county, administrative, settlers.

Среди переселенческих селений на территории дореволюционного Кыргызстана выделяется несколько развитых торгово-промышленных центров, которые играли важную роль в экономической жизни данного региона. В связи с этим, предпринимается попытка в рассмотрении ранее малоизученных проблем данного исследования, на примере торгового селения Токмок. Причины подобного слабого внимания к рассматриваемой проблеме видятся в следующем. Дореволюционные источники это – проекты развития, ревизионные доклады, небольшие географические и археологические очерки, а также архивные материалы, заключающие в себе докладные записки о завоевании кокандской крепости Токмак и переселенческой политики, наиболее полно освещающие историю возникновения города, перестают уделять ему должное внимание после того, как уездный центр перемещается в Бишкек, что, несомненно, было обусловлено рядом обстоятельств.

Весною 1864 г. генерал-майор М. Г. Черняев во главе Сибирского отряда войск двинулся из укрепления Верного на соединение с Оренбургским отрядом, чтобы предпринять совместные действия против кокандцев и соединить Сибирскую и Оренбургскую линии. Для обеспечения сообщения своему отряду с Заилийским краем Г. М. Черняев основал на реке Чуй укрепление Токмок – на 25 вёрст западнее кокандской

крепости того же наименования. Небольшая профили нового укрепления Токмок были готовы 16 мая того же года. В этом укреплении была оставлена рота солдат, сотня казаков и 2 орудия [16. С. 277]. До 1867 года Токмок был военным укреплением, состоящий из казармы, гауптвахтой, лазарет и из несколько глинобитных домиков для местных воинских начальств. 1867 году по закону Российской империи укрепление Токмок стал административным центром одноименного уезда и присвоено статус города [7. С. 55]. Этому способствовало выгодное расположение Токмока, стоящего на берегу р. Чуй, защищённый от северных ветров горами и поэтому климат более тёплый, чем Бишкек. Обилие горных рек, вытекающих из ущелий, хороших земле пахотных угодий поблизости поймы р. Чуй, зарослей камыша и тугая, низин, годных для посевов риса привлекали сюда крестьян-землепашцев, а позднее дунган рисоводов. Обилие летних пастбищ горах и степных пространств у подножия гор, благоприятствовали животноводству и земледелию. Расположение на торговых путях и кочевых из казахов Большой Орды в Иссык-Кульскую долину, Китай и Ферганскую долину, к Ташкенту это все быстро поставила Токмок на первое место по торговле скота, кожами, шерстного, изделиями из них и зерном. По сведению Семиреченского областного статистического комитета с 1866 года около укрепления Токмака и Аксу начали селиться русские крестьяне и азиатские выходцы. Эти были первые русские переселенцы из Воронежской области и Западной Сибири, семьи отставных солдат Токмоцкого гарнизона, татар торговцев из Казани и Томской губернии, ташкентцев и кокандцев, оставшихся из крепостных жителей. В марте 1868 года в Токмоке имелось уже 27 семей переселенцев. Почти возле каждого домика появился садик и огород. По положению административно-хозяйственные и другие общественные вопросы возлагались на уездного начальника. Когда население увеличилось, а в Токмоке было открыто управление воинского начальника, то в полицейском отношении все токмокчане были подчинены воинскому начальнику, которого жители именовали «городничим» [12. С. 39].

Из статистических материалов видно, что 1869 году в Токмоке насчитывался 69 домов. Деревянных – 1 церковь и 35 домов, глинобитных – 1 мечеть и 32 домов [8. С. 200-201]. Но дальнейшую развитию Токмока как город, отрицательно свою роль сыграли окрестные болота. На застройку города стали мешать те самые болота и в санитарном отношении, дурно влияющих на здоровье токмоцкого гарнизона и населению города. 1867-1876 гг. замечается, что Туркестанском генерал-губернаторстве только три пункта постоянно стояли во главе нездоровых местностей, это именно: Джизак, затем Токмак и Чиназ [5. С. 241-260]. В связи с этим, 1869 году по настоянию Токмоцкого уездного начальника, убедившегося в неблагоприятном расположении уездного пункта, областное правительство проектировали перенести его более удобное место – к бывшей (кокандской) Бишкекской крепости, в Кочкорку или Кутемалды [2. С. 37]. В 1870 году туркестанский генерал-губернатор во время поездки по Семиречью, ознакомившись с Токмоком и Бишкеком остановил свой выбор на Бишкеке. Но вплоть до 1878 года сдвигов в осуществлении проекта переноса уездного центра не было. Если Токмок в прежнее время, лежал на главном ташкентско-верненском почтовом тракте, но 1870 года с упразднением дороги через Кастекский перевал, Токмок очутился в стороне, оставаясь, однако соединенным с упомянутым трактом короткою ветвью [6. С. 411].

По сведению полковника Л. Ф. Костенко в начале 70-х годах город Токмок состоял из следующих частей: 1) небольшого четырехугольного укрепления, в котором помещаются казармы и другие воинские здания; 2) из собственно города, где находятся городская площадь и лавки и 3) из двух слободок, из которых одна примыкает к укреплению, а другая к городу. Слободки населены переселенцами-крестьянами; собственно, город есть арена купцов из сартов (узбеков – Б. С.) и татар. Как город, так и слободки распланированы правильно на широкие и прямые улицы. Главная площадь (базарная) обсажена кругом деревьями и содержится в большой чистоте. Чистота соблюдается также и на улицах, и во дворах. Лес от Токмака далеко отстоял, верстах в 40-

50 к югу, в ущельях Александровского хребта. Поэтому большинство токмоксские дома строились и продолжал строиться из сырцового кирпича. Подвозка леса издалека значительно превзошла бы стоимость выделки сырцового кирпича. Плоские крыши на домах были камышовые, заборы частью глиняные, частью (по преимуществу у украинцев) плетневые. В 1872 году число домов и других зданий в Токмаке следующее: одна церковь и одна мечеть; домов частных 215; казенных 4; лавок 156; всего 377 зданий. Лавки выстроены азиатском вкусе, т.е. в виде маленьких темных конурок, без прилавков, освещаемых только через открытые двери. Число жителей Токмака без войск состоит из 1,028 душ мужеского и 421 души женского пола, что дает в итоге 1,449 душ обоего пола [6. С. 407-412].

Середине 70-х годах в Токмоке вследствие выкашивания и выжигания камышей и проведения канав для орошения полей болоты стали обсушиваться, а вместе с тем свирепствовавшие болезни (по преимуществу перемежающиеся лихорадки) мало по малу стали уменьшаться. Благодаря орошению посредством арыков население Токмока не знали засухи. При богатой минеральной почве, еще неистощенной, и благодатном климате урожаи хлебов всегда были более чем удовлетворительны. Один из Семиреченских чиновников П. М. Зеньков в своей статье «Из Семиречья» писал: «На новых распаханых низменностях, когда-то покрытых болотами, а теперь совершенно высохших, как например в долине р. Чу (токмоцкого уезда) получают пшеницу до 300 пуд (около 50 ц/га – Б.С.) с десятины. Только у того и не родится хлеб, кому не достало времени полива, что бывает редко» [4. С. 43-48]. Но для населения Токмока стояло еще одно острая проблема. Чуйская долина имеющей в восточной части значительный уклон в сторону Токмока и близлежащих районов, а также в результате неустойчивого, бродячего русла многоводной реки Чу грозило городу постоянными наводнениями. Река Чу, подходя к городу Токмоку, разделялся на несколько мелководных протоков. При чем правый берег представлял – горный склон, а левый – покатошь. Таким образом, при всяком увеличении количества воды, вся сила водяной массы направилась в левый берег, последствием чего, что там, где он крут, обыкновенно случались обвалы, а там, где он полон, вода выходила из берегов и заливала прилегающую местность. Вследствие значительного количества снега, выпавшего в верховьях реки, масса воды увеличилось, а сильные холода способствовали образованию на ней тонкого льда со снегом. Снег и лёд скопившись в мелководных протоках, образовали плотину. А дальнейшая накопление льда и снега повела к тому что река Чу, задержанная в своем прямом течении, всей массой направилась в город. Стремительность сила воды была так велика, что за краткий срок город оставался под водою. Так, зимой 1878 года ледяной затор на реке образовал выше города естественную платину, разлившаяся вода затопила буквально за несколько минут город Токмок, разрушив множество строений. Один из такой разрушительной силы наводнений в зимнее время излагается в газете «Туркестанской ведомости» В. М. Монастрским в 1879 году: «В результате разрушительной силы наводнений, повреждено домов (годных к жилью по проведение исправности) – 21; разрушено домов: русских – 52, сартовских – 34; лавок сартовских – 42. Погибло разного хлеба – 5500 пуд, овса – 397 четвертей, сахару, рису, чаю и табаку – на 3731 рублей, денег – 1600 руб. Все убытки, включая и разрушенные постройки, по показанию потерпевших от наводнения, простираются до 34, 303 руб. Утопивших не было» [9].

В связи с этим военный губернатор Семиреченской области 3 декабря 1878 году просил краевого начальника разрешить перевести уездный центр весной будущего года в Бишкек. В мае 1878 г. сюда были переведены уездно-городские учреждения, в том числе уездный суд, касса и почтовая контора. Одновременно с чиновниками в Бишкек переехали уездный врач и акушерка. Передислоцировалась и часть Токмоксской местной воинской команды, солдаты которой охраняли арестантов и уездную кассу [3. С. 1-13]. К 1884 года было упразднено укрепления Токмок. Токмокская команда с канцелярией воинского начальника была переведена в Бишкек. Все вышеперечисленные неблагоприятные

причины, конечно, сыграли большую роль в развитии Токмака. Несмотря на это, благодаря своему выгодному расположению на «бойком» торговом месте, на путях из Чуйской долины в Прииссыккулье, в центральный Тянь-Шань, он продолжал занимать заметное место в экономической жизни дореволюционного Кыргызстана.

После восстания мусульман в Китайском Кашгаре впервые дунгане переселились на территорию Кыргызстана в 1878 году, основав в Токмокомском уезде село Кара-Конуз. По договору между Китаем и Россией от 1881 года Илийский край был возвращен Китаю, а жителям было предоставлено право подданства. "В период с 1881 по 1883 год тремя потоками семьдесят тысяч человек дунган и уйгур переселились на территорию Семиречья". Местными властями переселенцы принимались хорошо. На каждую мужскую душу выделялось по 10 десятин земли. В основном пришедшие дунгане и уйгуры заселяли земли вдоль реки Чу. Небольшая часть этих дунган и уйгуров переселились в Токмоке и Бишкеке [13. С. 68].

В 1878 году в Токмаке числилось 369 дворов и 2204 душ обоего пола, в том числе 1067 душ крестьян [1. С. 525]. После перенесения уездного центра из Токмока в Бишкек было принято решение о создании на месте упраздненного города, крестьянского села Большой Токмок. Русское население было устроено по сельскому положению, образовав Токмоксую волость. Торговцы-мусульмане устроились на крестьянском наделе, платя аренду за дворы и базарные места. В 1891 году из состава туземцев-торговцев была образована самостоятельная административная единица «Торговое местечко», управляющаяся по упрощенному городскому положению. На отведенной торговому местечку площади в 107 десятин 2097 сажень земли были расположены усадьбы, базар и торговые помещения жителей торгового местечка [11. С. 311-316].

Токмок, как бойкое торговое место, привлекал массу иногородних торговцев. Наплыв иногороднего элемента в Токмок не прекращался, а продолжался. Торговцы эти селились на крестьянских землях, покупая усадебные участки у крестьян. Постепенно население разночинцев превышало коренное крестьянское население Токмока. Токмок в экономическом отношении и по численности жителей, мало в чем уступал уездным городам. По всеобщей переписи население в 1897 году население Токмока составил 6870 человек обоего пола (в Бишкеке 6615 человек), по вероисповедиям - 2671 православы, 4199 мусульманы [10. С. 94-100]. К 1914 году территория Токмока занимает площадь не менее 13 квадратных верст, с населением до 15 тысяч душ обоего пола. Из них 1/3 часть составляли русские-крестьяне и разночинцы, а 2/3 – мусульмане - узбеки, татары, дунгане, уйгуры и кыргызы-джатаки (осевшие кыргызы – Б. С.). На базар из волостей и окрестных сел – ежедневно перебывали от 2 до 5 тысяч человек. Все это население обретали кроме русских в тесноте, а базар в тесноте и грязи. 1903 году инженер А. Д. Соколов проходивший через Токмок описал: «Постоянное движение тяжело нагруженных возов и многочисленные группы проезжающих киргиз показывают, к которому сильно тяготеет окружающее киргизское население. Вся торговля и промышленность находится в руках сартов (узбеки – Б. С.) и татар, которые, приобретя здесь усадебные места, образовали отдельное от русского Токмока торговое местечко с самостоятельной администрацией и с большим, грязным и тесным, но очень бойким базаром, торговые обороты которого уступают разве только верненскому базару. Отсюда очень много скота отправляется прямо в Андижан. Базар носит тоже чисто восточный характер и, несмотря на соседство многолюдного русского села, русским духом здесь совсем не пахнет: - по крайней мере, русское влияние здесь ни в чем не сказалось. Правят всем делом и дают тон мощному потоку торговой жизни исключительно сарты и татары. В маленьких, тесными рядами расположенных лавчонках, с глиняными кровлями и традиционными навесками только и слышатся гортанные звуки инородческого говора: - все сартовская, таранчинская, дунганская и татарская речь. Кругом чайханы, пельменницы, кузницы и всякого рода мастерские, где, тут же, на глазах у проходящей публики, ремесленники, зачастую почти без костюма исполняют свои незатейливые работы: шьют, куют, стряпают, варят и проч.»

[15. С. 5-6].

В торговом отношении Токмок играл роль передаточного и складочного пункта при экспорте сырья со стороны Пржевальского уезда, Нарынского края, Кашгара (доба, сушеные фрукты, ковры) и восточной части Пишпекского уезда. В свою очередь Токмоцкий базар (к 1914 году – около 500 лавок с оборотом, считая торговлю мануфактурой, сырьем и скотом – до 7 миллион рублей) [14] обслуживал прилегающие селения и кыргызские волости восточной части Пишпекского, западной части Пржевальского и южной части Верненского уездов.

Таким образом, благоприятные географическое положение Токмока привлекал к нему предприимчивых людей и способствовал создать ему блестящее торговое будущее. Вместе с этим назревал существенная необходимость, преобразовать заштатный город Токмок – в безуездный город. На городские доходы Токмок мог бы обзавести школами и больницей, приличным, чистым базаром. Город мог бы украситься парком, общественными зданиями и пр. Но все ходатайства торгово-промышленных кругов о переводе его на положение «заштатного» (безуездного) города так и оставались властями без должного внимания. Однако, Токмок как целое селение в конце XIX – в начале XX вв. становится одним из крупных торгово-экономических центров дореволюционного Кыргызстана, куда постоянно стекался различный торгово-ремесленный и рабочий люд.

Список использованной литературы:

1. Аристов Н.А. Усуни и кыргызы или кара-кыргызы. Очерки истории и быта населения Западного Тянь-Шаня и исследования по его исторической географии. - Б., 2001.
2. Галицкий В.Я. История города Пишпека. 1878–1917 гг. Фрунзе, 1980.
3. Дело о перенесении центра Токмакского уезда из г. Токмака в Пишпек (начата июнь 1877 – окончен октябрь 1878г.)// ЦГА РК., ф. 44. оп. 1. д. 94.
4. Зенков П. Из Семиречья. Труды Императорского Вольного экономического общества. Том, 1. Книга 1. СПб., 1877. -С. 43-48
5. Костенко Л. Ф. Туркестанский край. Опыт военно-статистического обозрения Туркестанского военного округа. СПб., 1880 г. Т. 3.
6. Костенко Л. Ф. Очерки Семиреченского края. (Путевые письма) // Военный сборник, № 12. 1872 г. С. 375-412
7. Макшеев А. И. Географические, этнографические и статистические материалы о Туркестанском крае//Записки императорского русского географического общества по отделению статистики. СПб., 1871. т. 2. -С. 1-60
8. Маев Н.А. Материалы для статистики Туркестанского края. Ежегодник. Выпуск 1. Часть 3. СПб., 1872.
9. Монастрский В.А. О наводнения в г. Токмаке//Туркестанские ведомости. 1879 г. № 17
10. Населенные места Российской империи в 500 и более жителей. По данным Первой всеобщей переписи населения 1897 г. СПб., 1905.
11. Пален К.К. Отчет по ревизии Туркестанского края. Городское управление. СПб., 1910.
12. Памятная книжка и адрес-календарь Семиреченской области на 1905 г. Верный 1905.
13. Поярков Ф. Последний эпизод дунганского восстания //Памятная книжка и адрес-календарь Семиреченской области на 1901 г. Верный 1901. - Верный, 1901. С. 1-76
14. Р. К 50-летию основания Токмака. Семир. обл. вед., 1914 (неоф. ч.), № 104.
15. Соколов А. Д. Тогуз-Торау (По новой дороге из Семиречья в Фергану). Верный, 1908.
16. Терентьев М. А. История завоевания Средней Азии. Том 1. СПб., 1906.



УДК 37.022
ГРНТИ 14.01.07

КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ

Такенова Жылдыз Тунгучбаевна
к.п.н., и.о. доцента кафедры педагогики
Международный университет «Ала-Тоо»
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Аннотация: В данной статье рассматривается эффективность культурологического подхода в обучении иностранному языку. Опыт преподавания показывает, что применение культурологического подхода в обучении иностранному языку позволяет не только повысить интерес и положительную, устойчивую мотивацию у студентов, но и способствует формированию разносторонне развитой языковой личности.

Ключевые слова: культурологический подход, изучение иностранного языка, лингвострановедение, личность, мотивация, компетенция, аутентичность.

CULTUROLOGICAL APPROACH IN THE FORMATION OF LANGUAGE PERSONALITY

Takenova Zhyldyz Tunguchbaevna
Ph.D., acting Associate Professor of the Department of Pedagogy
International University «Ala-Too»
Kyrgyz Republic, Bishkek

Annotation: This article deals with the usage of culturological approach in language teaching as the most effective method. Teaching experience indicates that implementation of culturological approach in teaching foreign language enables not only to increase students' interest and positive motivation, but also to facilitate in forming comprehensively developed individual.

Key words: culturological approach, teaching foreign language, lingua country studies, individual, motivation, competence, authenticity.

Английскому языку как языку международного общения характерна возрастающая значимость в современном мире. Для специалистов разных отраслей знание иностранного языка является одной из сопутствующих, порой и главных требований при поступлении на престижную, высокооплачиваемую работу. Возникшая насущная потребность в изучении иностранных языков дала импульс новым методикам и подходам обучения иностранному языку; в методику преподавания и педагогику иностранного языка вливаются наиболее эффективные инновационные подходы. Одним из таких эффективных подходов, на наш взгляд, является, культурологический подход обучению иностранному языку.

Как известно, задачей современного образования является формирование всесторонне развитой личности, личности готовой на межкультурный диалог.

Значение культурологического подхода к обучению иностранного языка исследовалось рядом ученых (Н.В. Ипполитова., И. В. Колмогорова., М. А Аршен, Г. В. Колшанский, В. С. Красильникова, Т. Н. Чайникова., Т. А.Миролюбов, Г.Д. Томахин) и другие. Большой вклад в теорию и практику лингвострановедческого подхода внесли такие ученые как Е.Г. Верещагин, В.Г. Костомаров, Г.Д. Томахин.

Развитие мотивации студентов прежде всего связано с мотивационным

обеспечением процесса обучения иностранному языку, что, в свою очередь, предполагает включение в процесс мотивации новых технологий и подходов обучения. Одним из таких подходов в обучении иностранному языку и является культурологический подход. Культурологический подход актуален в силу того, что люди не рождаются носителями определенной культуры, а приобретают его в ходе общения. Иностранный язык, как хранитель культуры данного народа, собранной тысячелетиями, как ничто другое, отражает сущность народа изучаемого языка, ментальность, быт, обычаи и традиции. В этой связи, применение культурологического подхода в обучении иностранному языку, повышая содержательный фон предмета “Иностранный язык”, делает его усвоение эффективным и тем самым положительным образом влияет на мотивацию студентов.

Иноязычная подготовка в ВУЗе нацелена на формирование самостоятельной, разносторонне развитой языковой личности. Термин “языковая личность” был рассмотрен ученым Г.Э.Богиним, “Языковая личность – тот, кто присваивает язык, то есть тот, для кого язык есть речь. Языковая личность характеризуется не только тем, что она знает о языке, сколько тем, что она может с языком делать” [7, с. 3]. Далее в докторской диссертации автор дополняет ранее предложенное им толкование и отмечает, что языковая личность определяется как “человек, рассматриваемый с точки зрения его готовности производить речевые поступки, создавать и принимать произведения речи”.

В обучении иностранному языку различаются два основных вида мотивации: внутренняя и внешняя. Как правило, внешняя мотивация исходит от внешних стимулов обучения, к примеру, повышение заработной платы, карьерный рост, выезд зарубеж, тогда как внутренняя мотивация связана с самим процессом, т.е. с внутренними побудителями данного процесса, здесь важным стимулом является привлекательность процесса, полученные положительные эмоции как результат познание нового. Привлекательность процесса значительно возрастает, если она содержит информативность, доступность, обучение становится более эффективным и продуктивным.

Культурологический подход, нашедший широкое применение в обучении иностранному языку, дал развитие таким подходам как страноведение и лингвострановедение. Также в обучение иностранному языку активно интегрируются элементы лингвокультурологии, науки зародившейся на стыке 20 и 21 веков, предметом изучения которой является познание культуры народа через его языковые средства. Культурологическая направленность занятий по иностранному языку требует от нас активного использования страноведческого материала, фоновых знаний, которые показывают, как на конкретных территориях развиваются культурные особенности народа изучаемого языка. Введение страноведческих сведений на уроке иностранного языка создает приближенную к реальной языковую среду для изучения иностранного языка. В ходе обучения студенты усваивают природные, исторические реалии, духовные ценности. Студенты учатся давать толкования событиям, фактам, с которыми знакомятся на изучаемом языке. Такие упражнения в свою очередь способствует формированию языкового сознания, осознанию того, как в определенной ситуации ведет себя носитель изучаемого языка, пониманию особенностей. Тем самым реализуются образовательная и коммуникативная цели обучения.

Будучи ценностно - ориентированным, культурологический подход связан с проблемой духовно - нравственного развития и направлен на самоидентификацию личности в смысловом пространстве современной культуры, человеку предоставляет целостное представление о мире. А самое главное – культурологический подход позволяет добиться повышения уровня внутренней мотивации учебной деятельности, поскольку требует целостного и осмысленного отношения к процессу познания.

Культурологический подход является, таким образом, той смысловой матрицей, которая внедряется в процесс изучения иностранного языка. Он реализуется здесь в решении следующих задач:

- в контекстности рассмотрения материала на базе широкой языковой, страноведческой и иной интеграции учебного материала;
- в постоянной рефлексии по поводу культурологического наполнения учебных действий, что приводит к формированию внутренней мотивации;
- в ценностно - ориентированном характере учебной практики.

Содержательная сторона культурологического подхода была рассмотрена исследователем И.В. Колмогоровой, где автором были выделены ее следующие составляющие:

- фольклор: элементы бытописания, сказания, сказки, пословицы, поговорки, песни,
- загадки, притчи, легенды, мифы, предания и др.;
- знакомство с географией, историей;
- знакомство с традициями, обычаями, ритуалами, обрядами;
- искусство: живопись, скульптура, архитектура, музыка, кино, театр;
- художественная литература;
- средства массовой информации: газетные статьи, рекламные проспекты, записи интервью, опросы общественного мнения, фотографии, отрывки из оригинальных литературных произведений [1; 104].

Содержание обучения иностранному языку в контексте культурологического подхода представляет из себя приобщение студентов к культуре страны изучаемого языка и адекватного речевого поведения в любом профессиональном формате, так как в данный процесс включены знания законов, обычаев, национального менталитета. Речь идёт о профессионально-деловой и социально-культурной направленности занятий по иностранному языку. Дисциплина «Иностранный язык» имеет большой потенциал в плане социо-культурного наполнения, это расширение объёма страноведческих знаний за счёт новой тематики и проблематики изучаемого материала и выбранного профиля, углубление знаний о стране и её культуре, о месте данной страны в мировом сообществе и мировой культуре. Обращение к лингвострановедческому материалу оптимизирует мотивационную сферу за счёт повышения уровня познавательного интереса.

Так, А.С. Ишенбаева подчеркивает роль лингвострановедческого подхода в обучении иностранному языку, пишет, что при изучении иностранного языка студенты, соприкасаясь с новой для них культурной действительностью, получают филологический доступ к познанию часто малоизвестного мира. Иначе говоря, личность приобретает еще одно видение мира, отраженное в языке. Проникновение в иную национальную культуру и приобщение к духовному богатству, созданному другим народом, представляет возможность реализации в практике обучения иностранным языкам интеркультурного подхода. У студентов происходит процесс аккультурации, принятие иной культуры.

Считаем, на уроке иностранного языка в контексте культурологического наполнения процесса изучения иностранного языка, становится возможным развитие мотивации с помощью введения интересных коммуникативных заданий, ролевых игр с элементами страноведения, страноведческой и лингвострановедческой информации, где студенты узнают новое об истории страны изучаемого языка, культуре, традициях, нравах, обычаях, , включение региональной информации, интересных сведений о регионе, исторических местах, достопримечательностях, знаменитых личностях для углубления знаний учащихся, чтение аутентичной литературы, текстов, газет, журналов, произведений с оригинала, просмотр и обсуждение фильмов, новостей на изучаемом языке, разработка и защита проектных работ. Применение таких приемов повышают интерес студентов к изучению иностранному языку, расширяют кругозор, мировоззрение студентов и мотивацию на дальнейшее изучение иностранного языка.

Немаловажную роль в работе со страноведческими текстами играют его формы и приемы. Так, автором А.С. Ишенбаевой предлагаются следующие приемы для постоянного усвоения, накопления, систематизации страноведческих знаний,

разнообразные проблемные, преимущественно, коммуникативно-игровые приемы обучения, которые стимулировали бы сравнение, обобщение, выражение личностной оценки и мнения учащихся о полученных фактах.

В работе А.С. Ишенбаевой обобщены следующие приемы работы над страноведческой информацией:

- толкование иноязычной лексики с национально-культурным компонентом;
- введение страноведческих сведений через семантику фразеологии и языковой афористики;
- включение страноведческой информации в лексические и грамматические упражнения;
- учебный диалог, между “иностранцем” и “местным”, из которого студенты получают много нужных фактов о стране в форме ответов на различные вопросы;
- создание специальных страноведческих приложений;
- использование иллюстраций страноведческого плана;
- применения телевизионных материалов, видеоконкурсов, оригинальных телепередач, средств массовой информации [2; с.52].

Также автор роль пишет о целесообразности применения следующих форм текстов: текст-загадка, текст-задание для исправления ошибок, текст с пропусками для подстановки географических названий.

При обучении иностранному языку большую роль играют применение аутентичных материалов. Аутентичные материалы представляют собой материалы, которые изначально создаются исключительно для носителей языка. К ним относятся журналы, газеты, брошюры, каталоги, расписания, рекламы.

Г.И. Воронина приводит пример следующую классификацию аутентичных текстов, где автор указывает функциональные и информативные тексты. Функциональными являются тексты направленные на пояснение: инструкции, предупреждения, или рекламы (дорожные указатели, вывески, схемы, диаграммы, рекламные проспекты, театральные программки). К информативным же относятся новостные заметки, статьи, интервью, опросы, объявления, репортажи, комментарии и т.д. Также в работе автор пишет о третьем виде аутентичных текстов предложенной К.С. Кричевской тексты литературы. Тем самым, выделяются: функциональные, информативные, художественные тексты.

В работе со страноведческими текстами немаловажную роль играют аутентичность. Представляет по нашему мнению интерес, где исследователи Носонович Е.В. и Мильруд Р.П., вслед за М. Брином выделяют ряд аспектов аутентичности учебного текста:

- 1) Культурологическая аутентичность – использование текстов, формирующих представления об основных особенностях жизни носителей изучаемого языка во всех сферах функционирования данного языка;
- 2) Информативная аутентичность – применение текстов, охватывающих актуальную, значимую информацию, соответствующую возрастным характеристикам обучающихся;
- 3) Ситуативная аутентичность – создание естественной ситуации коммуникации, предложенной, например, в форме учебной иллюстрации, наличие интереса к заявленной теме у носителей языка, естественность обсуждения указанной темы;
- 4) Аутентичность национальной ментальности – разъяснение уместности или её отсутствия в использовании той или иной фразы иностранного языка.
- 5) Реактивная аутентичность – способность текста вызывать у обучаемых аутентичный эмоциональный, мыслительный и речевой отклик;
- 6) Аутентичность оформления – соответствие оформления текста в учебном пособии и его оформления в оригинале, имеющее следствием привлечение внимания учащихся, облегчение понимания коммуникативной задачи текста;

7) Аутентичность учебных заданий к текстам – способность заданий стимулировать взаимодействие обучающихся с текстом, в частности, они должны быть основаны на операциях, совершаемых во внеучебное время при работе с различными источниками информации [4, с. 10-14].

Немаловажную роль в обучении лингвострановедческих текстов играют учебные материалы. Отобранные с учетом их познавательной ценности, красочные и яркие иллюстрации в учебниках вызывают интерес к изучаемому материалу, пройденный материал легко запоминается и усваивается с наибольшей эффективностью.

Культурологический подход в обучении иностранному способствует содержательности и эффективности изучения иностранного языка, делая процесс обучения более привлекательным для студентов.

Литература:

1. Колмогорова, И.В. Культурологический подход в нравственном воспитании младших школьников: дис. ... канд. пед. наук / И.В. Колмогорова. – Екатеринбург, 2000. – 193 с.
2. Ишенбаева, А.С. Страноведческий материал как содержательная основа коммуникативных игр [Текст] / А.С. Ишенбаева // Сборник научных трудов магистрантов Института Лингвистики. – Бишкек, 2008. –С. 51-54
3. Воронина Г. И. Организация работы с аутентичными текстами молодежной прессы в старших классах школ с углубленным изучением иностранного языка / Г. И. Воронина // Иностранные языки в школе. 1999. № 2. С. 23–25
4. Носонович Е. В., Мильруд Г. П. Критерии содержательной аутентичности учебного текста / Е. В. Носонович, Г. П. Мильруд// Иностранные языки в школе. 2008. № 2. С. 10-14.
5. Казакова Марина Андреевна Аутентичные текстовые материалы в обучении иностранному языку//Вестник Бурятского Государственного университета Образование. Личность. Общество. 2016, Вып. №4., С. 50-59.
6. Brophy J., Motivating Students to Learn [Текст] / J. Brophy. – Michigan State University, 1998. - 418 p.
7. Богин, Г.Э. Современная лингводидактика [Текст]/ Г.Э. Богин. –Калинин: КГУ, 1980.-61 с.
8. Богин, Г.Э. Концепция языковой личности [Текст]: автореф. дис. ... доктора филологических наук / Г.Э. Богин. – Ленинград, 1982. -31 с.
9. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. [Текст]/А.Н. Леонтьев. М.: Политиздат, 1975 – 304 с.



УДК 159.9:316.6

ГРНТИ 15.81

DOI 10.24412/2409-3203-2023-35-176-180

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СТУДЕНТОВ В ВУЗАХ КР

Умаров Талант Нурдинович

к.п.н., доцент кафедры общей психологии

Ошский государственный университет

Кыргызская Республика, г. Ош

Аннотация: В данной статье обосновывается актуальность формирования психологической компетентности будущих учителей высшей школы. При выяснении содержания понятия «психологическая компетентность» использовался метод теоретического анализа соответствующей научно-методической литературы, периодических изданий с психолого-педагогической стороны. С целью определения практического положения формирования психологической компетентности будущих педагогов и опыта работы вузов Кыргызской Республики проведен анализ действующего государственного образовательного стандарта профессионального высшего образования, выявлены трудности и проблемные вопросы

В условиях педагогических вузов Кыргызстана рассматриваются вопросы формирования профессиональных компетенций будущих педагогов на основе компетентного подхода, раскрывается место формирования психологических компетенций среди профессиональных компетенций будущих педагогов. Также раскрывается роль психологических дисциплин в формировании психологических компетенций, определены проблемные вопросы в области формирования психологических компетенций будущих педагогов в ВУЗах Кыргызстана, даны научно-методические рекомендации для повышения уровня преподавания психологии в вузах на кыргызском языке с учетом того, что сегодня образование осуществляется на основе компетентностного подхода.

Ключевые слова: компетентность, педагогическая деятельность, психологическая компетентность, профессиональная культура, коммуникативная компетентность, социально-коммуникативная компетентность, образовательный стандарт, конкуренция.

CURRENT ISSUES OF FORMING THE PSYCHOLOGICAL COMPETENCE OF FUTURE STUDENTS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF THE KR

Umarov Talant Nurdinovich

Ph.D., Associate Professor of the Department of General Psychology

Osh State University

Republic of Kyrgyzstan, Osh

Abstract: This article substantiates the relevance of the formation of psychological competence of future teachers of higher education. When clarifying the content of the concept of "psychological competence", the method of theoretical analysis of the relevant scientific and methodological literature, periodicals from the psychological and pedagogical side was used. In order to determine the practical situation of the formation of the psychological competence of future teachers and the experience of the universities of the Kyrgyz Republic, an analysis of the current state educational standard for professional higher education was carried out, difficulties and problematic issues were identified.

In the context of pedagogical universities in Kyrgyzstan, the questions of the formation of

professional competencies of future teachers on the basis of a competency-based approach are considered, the place of formation of psychological competencies among the professional competencies of future teachers is revealed. The role of psychological disciplines in the formation of psychological competencies is also revealed, problematic issues in the field of the formation of psychological competencies of future teachers in the universities of Kyrgyzstan are identified, scientific and methodological recommendations are given to improve the level of teaching psychology in universities in the Kyrgyz language, taking into account the fact that today education is carried out on the basis of a competency-based approach .

Key words: competence, pedagogical activity, psychological competence, professional culture, communicative competence, social and communicative competence, educational standard, competition.

В настоящее время перед высшими учебными заведениями нашей республики стоит задача подготовки квалифицированных специалистов как зрелых личностей, имеющих качественную подготовку, умеющих творчески работать в своей профессии, выдерживающих конкуренцию в своей профессии.

Изменение современной парадигмы образования и внедрение государственных образовательных стандартов, основанных на компетентностном подходе, в образовательных учреждениях создали потребность в совершенствовании формирования психологической компетентности будущих педагогов. В этом контексте Л. С. Выготский: «...поскольку учебный процесс есть процесс психологический, знание общих принципов психологии... помогает научно обосновать этот вопрос» [1].

В настоящее время обучение ведется на основе компетентностного подхода, и его основной особенностью является формирование профессиональных качеств, профессиональных знаний, навыков и умений человека при подготовке специалистов. Современная развивающая концепция образования требует от учащихся не только овладения определенным объемом знаний, но и трансформации этих знаний в свои личностные, познавательные и творческие способности, развитие как профессионалов. Поэтому успешность профессиональной деятельности современного педагога во многом определяется его психологической компетентностью. Важным периодом для формирования психологической компетентности педагогов является период обучения в вузе.

Существуют разные подходы к пониманию сущности понятия «психологическая компетентность». Дж.Г. Гаранина понимает ее как систему знаний, умений и навыков, обеспечивающих высокий уровень профессионального самосознания, умение управлять собственными психическими состояниями и общепсихологическую подготовку [2]. Л.А. Омеляненко рассматривает его как компонент общей и профессиональной культуры [5]. На наш взгляд, психологическая компетентность - характеристика психики, определяющая успешность профессиональной деятельности, обеспечивающая наличие психологических знаний, психологического мышления, практических навыков и навыков межличностного общения.

Психологическое воспитание должно включать в себя ряд вопросов: возрастные психологические особенности субъектов учебной деятельности, условия и факторы формирования психических образований под влиянием обучения: «барьеры» в педагогическом взаимодействии, общении и учебно-педагогической деятельности, психологические аспекты развития учебной мотивации - Педагогические условия, индивидуальные функции учащихся, коллективная деятельность по выбору собственных целей, планов, проектов, психологические особенности одаренных детей и детей с нарушениями здоровья и др. [4]. Под практическими навыками и умениями понимаются умения организовывать учебную деятельность, учебное сотрудничество, создавать психолого-педагогические условия для расширения предметных функций обучающихся, а также навыки эффективного взаимодействия с участниками образовательного процесса [6,

200].

Практика показывает, что для повышения психологической компетентности необходимо использовать как теоретическую психологическую подготовку, так и практические методы профессиональной подготовки. В этом аспекте основной задачей формирования психологической компетентности будущих учителей является расширение психологических знаний студентов, их представлений о своей будущей профессиональной деятельности, совершенствование их коммуникативных навыков, умений и психологического мышления.

Особенность обучения при компетентностном подходе состоит в том, что будущий специалист не ограничивается овладением готовыми знаниями, но и своими силами формирует понятия, необходимые для решения задач, связанных с его профессией [7, 140].

Для того чтобы определить профессионально-психологические компетенции будущих педагогов, необходимо знать специфику их деятельности.

Педагогическая деятельность – это деятельность, направленная на организацию и управление деятельностью другого лица (учащегося): это профессиональная деятельность, направленная на воспитание, обучение, развитие учащегося и создание наиболее благоприятных условий для его саморазвития, поэтому формирование психологические компетенции у будущих учителей имеет большое значение [4, 96].

Изучение и анализ научной литературы показало, что качествами (компетенциями), приобретаемыми будущими педагогами, являются:

- наличие профессиональных знаний и общих компетенций, опыта работы, профессиональных компетенций;
- формирование профессионального мышления и сознания;
- формирование самосознания, самоуправления;
- способность быстро и легко адаптироваться в новой социальной среде, готовность работать в команде;
- формирование социальных качеств личности, таких как умение устанавливать отношения с учащимися, коллегами и родителями;
- формирование социально-личностных качеств и общей культуры человека, таких как целеустремленность, организованность, трудолюбие, ответственность, гражданственность, коммуникабельность, толерантность;
- формирование готовности к саморазвитию и самовоспитанию как личности.

Поскольку целью обучения в вузе является профессиональная подготовка будущих учителей, особое место в профессиональной подготовке будущих учителей занимает комплекс занятий по психологии. Ведь успешное осуществление педагогической деятельности человека будет иметь особенности в зависимости от его психологической подготовки. Именно поэтому учителю необходимо знать психологию человека и иметь психологические компетенции в процессе осуществления совместной деятельности учителя и ученика в процессе воспитания и обучения. Поскольку человек работает не один, он часто осуществляет деятельность совместно с другими, необходимость выполнения совместной деятельности в обществе создает потребность людей в общении, общении, взаимодействии друг с другом.

В процессе подготовки будущих учителей на уровне бакалавриата ОшГУ, овладения профессионально важными психологическими знаниями и формирующими умениями, дисциплинами психологии в соответствии с государственным образовательным стандартом профессионального высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки ОшГУ Кыргызской Республики от 15 сентября 2015 года № 1179/1 проводится в обучении. В нем преподаются дисциплины психология, общая психология, возрастно-педагогическая психология, социальная психология в объеме 10 кредитов [3]. В процессе прохождения этих предметов каждое

занятие включает теоретический и практический этапы, способствующие естественному синтезу психологических знаний, знаний и умений, обеспечивающих психологическую компетентность процесса овладения будущей профессиональной деятельностью.

Преподавание психологических дисциплин осуществляется в рамках компетентностного подхода, что позволяет добиться в результате комплексного решения задачи формирования психологической компетентности, усилить психолого-практический характер профессиональной подготовки, сформировать личность будущего. учитель.

Невозможно воспитывать и воспитывать детей, управлять их интеллектуальным и личностным ростом без учета психических особенностей детей разного возраста, без изучения учителем закономерностей особенностей внутреннего мира человека, обучаемого в уроки психологии.

Особенно в наше время, когда увеличивается общение и взаимодействие между людьми, педагогам необходимо быть компетентными в плане психологических знаний (знать психологию людей, уметь работать в команде, уметь слушать людей, уметь строить отношения с людьми и уметь искренне разговаривать и др.). Педагог должен обладать следующими коммуникативными качествами:

- умение устанавливать деловые отношения с учащимися, учителями, родителями, умение поддерживать нормальный психологический климат в коллективе;
- коммуникативные навыки (культура речи, умение слушать);
- навыки публичных выступлений и др.
- творческий подход к различным педагогическим ситуациям;
- поддержка инициативы;
- умение защищать свою репутацию и др.

В вузах Кыргызстана существуют проблемные вопросы в области формирования психологических компетенций будущих педагогов. Они связаны со следующими причинами:

1. Отсутствие и нехватка учебников по психологии на кыргызском языке.
2. Преподавание психологии на кыргызском языке в педагогических вузах связано с тем, что лекции, записанные преподавателями, являются основным средством обучения.
3. Отсутствие исследований и предложений по совершенствованию преподавания психологии на кыргызском языке.

Учитывая, что сегодня обучение ведется на основе компетентностного подхода, для повышения уровня преподавания курсов психологии на кыргызском языке в вузах мы рекомендуем следующее:

1. Подготовка единых образовательных программ и учебников по психологии на кыргызском языке для всех вузов нашей Республики на основе действующего образовательного стандарта.
2. Уточнение психологических терминов в кыргызском языке для устранения путаницы, вызванную одним русским термином и несколькими понятиями в кыргызском языке. Уточнение психологических терминов и понятий обеспечит качество написанных на кыргызском языке учебников, учебных и методических пособий по психологии в будущем и поможет студентам вузов углубленно освоить уроки психологии.
3. Специальное изучение положения и проблем преподавания психологических дисциплин на кыргызском языке способствует совершенствованию преподавания психологии студентам в вузах и создает возможность углубленного овладения психологией кыргызскоязычных студентов.

Изучение педагогико-психологических дисциплин вооружает будущих педагогов научной основой использования необходимых педагогико-психологических знаний в своей практической деятельности, способствует формированию профессиональных компетенций будущих педагогов. Приобретение психологических компетенций ведет к развитию профессиональных компетенций педагогов на высоком уровне.

Литература:

1. Выготский, Л.С. Педагогическая психология /Психология: классические труды. М.: Педагогика–Пресс. – 1999. –536 с.
2. Гаранина, Ж. Г. Влияние психологической компетентности на профессиональное саморазвитие будущих специалистов //Гуманитарий : актуальные проблемы науки и образования.– № 4 (32). М., - 2015, – С.46-53.
3. Мамлекеттик жогорку кесиптик билим берүүнүн мамлекеттик билим берүүчүлүк стандарты (КРдин Билим берүү жана илим министрлигинин 2015-жылдын 15-сентябрындагы № 1179/1 буйругу менен бекитилген). –Бишкек. – 2015. – 560 б.
4. Мурзаев, М.С. ЖОЖдордо болочок педагогдордун психологиялык компетенцияларын калыптандыруунун айрым маселелери //Кыргыз билим берүү академиясынын кабарлары. –№3 (43). – Бишкек. – 2017. – 92-97 бб.
5. Омельяненко, Л.А. Психолого-педагогические условия формирования психологической компетентности будущих педагогов //Молодой ученый. – №1. – М., – 2017. – С.22-24.
6. Пузикова, В.С. Философские и психолого-педагогические аспекты формирования компетентностей учащихся в профильном обучении: монография. – БГТИ (филиал) ОГУ, Самара: СИПКРО, – 2013. – 263 с.
7. Холодная, М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. – 2-ое изд, перераб. и доп. СПб.: Питер, – 2002. – 272 с.



Промышленная экология и биотехнологии. Экология (по отраслям)

УДК 664
ГРНТИ 76.33.35

ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

Адиева Гюзелия Фаритовна

к.б.н., научный сотрудник

Ларионова Татьяна Кенсариновна

к.б.н., ведущий научный сотрудник

Аухадиева Эльвира Ахатовна

младший научный сотрудник

Зеленковская Евгения Евгеньевна

младший научный сотрудник

Даукаев Рустем Аскарлович

к.б.н., заведующий лабораторией

ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека»
Россия, г. Уфа

Аннотация: Правильное и рациональное питание повышает устойчивость организма к неблагоприятному воздействию внешней среды, сохраняет здоровье и трудоспособность человека. Питание обеспечивает организм энергией, которая необходима для поддержания нормальной жизнедеятельности. Затраты энергии в организме компенсируются потреблением энергии, заключенной в белках, жирах и углеводах – макронутриентах [1]. В данной статье рассматриваются особенности питания городского населения на примере города Уфы Республики Башкортостан. Анализируя пищевые дневники, которые вели все респонденты непрерывно в течение 8 рабочих и 2 выходных дней, изучена структура фактического питания, потребления основных пищевых продуктов и макронутриентов. Установлено, что в рационе питания обследованных низкий уровень картофеля, молока и молочных продуктов. Макронутриентный состав и энергетическая ценность рациона жителей города Уфы в среднем соответствует норме. Выявлено недостаточное поступление пищевых волокон.

Ключевые слова: фактическое питание, суточный рацион, энергетическая ценность, макронутриенты.

ASSESSMENT OF ACTUAL NUTRITION URBAN POPULATION

Adieva Guzeliya Faritovna

PhD, Researcher

Larionova Tatyana Kensarinovna

PhD, Leading Researcher

Aukhadieva Elvira Akhatovna

Junior Research Fellow

Zelenkovskaya Evgenia Evgenievna

Junior Research Fellow

Daukaev Rustem Askarovich

PhD, Head of Laboratory

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

Abstract: Proper and rational nutrition increases the body's resistance to the adverse effects of the external environment, preserves the health and working capacity of a person. Food provides the body with the energy it needs to maintain a normal life. Energy expenditure in the body is compensated by the consumption of energy contained in proteins, fats and carbohydrates - macronutrients. This article discusses the nutritional features of the urban population on the example of the city of Ufa, the Republic of Bashkortostan. Analyzing the food diaries that all respondents kept continuously for 8 working days and 2 days off, the structure of actual nutrition, consumption of basic foods and macronutrients was studied. It was found that the diet of the surveyed had a low level of potatoes, milk and dairy products. The macronutrient composition and energy value of the diet of Ufa residents on average corresponds to the norm. Insufficient intake of dietary fiber was revealed.

Key words: actual nutrition, daily ration, energy value, macronutrients

Одним из основных факторов обеспечения и сохранения здоровья населения выступает фактор питания. Нарушения питания могут усилить неблагоприятное воздействие на население природно-климатических и экологических факторов окружающей среды, стать причиной возникновения различных заболеваний [2]. Множество исследований, которые проводятся в области оценки питания, энерготрат и здоровья населения, показывают об изменении структуры рациона питания современного человека [3, 4, 5].

С целью изучения структуры питания взрослого городского населения проведена оценка фактического питания 500 человек, проживающих в городе Уфа, методом ведения записей в течение 10 дней. В этот период респонденты записывали все приемы пищи в течение дня с учетом количества потребляемых продуктов, способа приготовления пищи и времени приема. Сбор информации проводили в сезонной динамике. Расчет суточного потребления основных пищевых веществ и энергетической ценности среднесуточных рационов питания проводили с помощью таблиц химического состава пищевых продуктов [6]. Суточное потребление основных пищевых веществ сравнивали с рекомендуемыми уровнями потребления (МР 2.3.1.2432-21) [7].

Результаты и обсуждение

Завтрак у большинства жителей состоит из чая с выпечкой или бутербродом. На обед – суп или второе блюдо и чай или сладкий напиток (компот, кисель, сок). На ужин – вторые блюда. Необходимо отметить, что питание в будние дни отличается от питания в выходные дни. В выходные дни количество потребляемых продуктов больше и разнообразнее.

Потребление основных пищевых продуктов жителями г. Уфы сравнивали со средними данными сельских районов Республики Башкортостан [8].

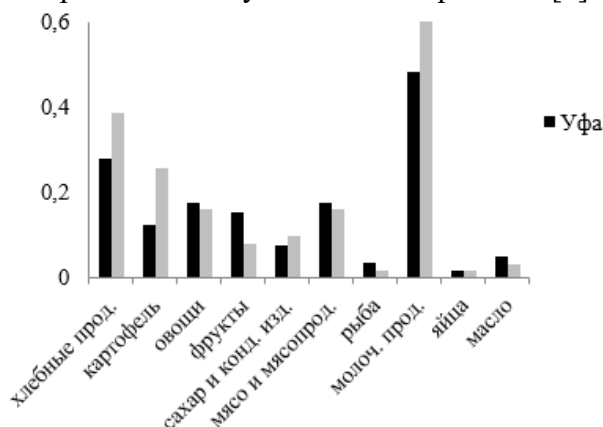


Рисунок 1. Среднедушевое потребление пищевых продуктов населением г. Уфы и сельскими жителями, кг/сут.

Отмечено, что жители города больше потребляют фруктов, рыбы, масла растительного и других жиров: в 1,9, в 2,1, в 1,5 раза соответственно (рисунок 1), что связано с уровнем жизни и покупательской способности населения. Потребление молочных, хлебных продуктов, сахара и кондитерских изделий на 21-28 %, а картофеля в 2 раза меньше, чем в рационе жителей сельского населения. Количество мяса и мясопродуктов, овощей и яиц в рационе жителей города и села практически на одном уровне. При сравнении питания жителей города в сезонной динамике выявлено, что летом больше потребляют фрукты, овощи, рыбу, яйца, масло, в зимний период – хлебные продукты, картофель, и молочные продукты. Потребление сахара и кондитерских изделий, мяса и мясопродуктов в зимний и летний периоды одинаково.

В связи с широким внедрением разнообразной техники в сферу деятельности населения, автоматизацией и компьютеризацией производства энерготраты населения уменьшились [7]. Энергетическая ценность питания населения города Уфы в основном соответствует нормам физиологической потребности (таблица 1). В летний период отмечен пониженный уровень энергии, чем зимой. Уровень потребления белков соответствует адекватному уровню потребления, как у женщин, так и у мужчин. Повышенное содержание жиров отмечено у мужчин в зимний период. Суточное потребление углеводов ниже физиологической потребности только в летний период.

Таблица 1. Суточное потребление основных пищевых веществ жителями г. Уфы

Ингредиент	Физиологическая потребность	Фактическое потребление			
		Лето		Зима	
		Жен	Муж	Жен	Муж
Белки, г/сут	Муж. - 75-114 Жен. – 60-90	64,7±2,5	86,0±8,5	70,6±4,3	103,5±8,5
Жиры, г/сут	Муж. - 72-127 Жен. - 57-100	71,9±4,8	113,4±41,1	88,3±5,6	132,7±14,8
Углеводы, г/сут	Муж. - 301-551 Жен. - 238-435	220,3±17,1	291,0±31,8	239,8±24,3	303,0±35,6
Энергетическая ценность, ккал/сут	Муж - 2150-3800 Жен. - 1700-3000	1787,1±98,2	2528,6±214,1	2036,3±137,9	2820,3±258,3
Холестерин, мг/сут	(300)	257,6±69,6	296,6±80,1	206,5±55,8	253,4±68,4
Пищевые волокна, г/сут	20-25	12,4±3,7	23,4±7,0	14,8±4,4	17,6±5,3

Примечание: в скобках приведены верхние допустимые уровни потребления

Холестерин необходим для синтеза гормонов и витамина D в организме. Повышенный уровень холестерина является фактором, провоцирующий развитие атеросклероза, ишемической болезни сердца и инфаркта миокарда [9]. Анализ содержания холестерина в пищевом рационе жителей города Уфы, показал, что больше всего холестерина с пищей получают мужчины в летний период. Женская часть населения в среднем получает на 23 % меньше. У всех обследованных уровень холестерина не превышает верхние допустимые уровни потребления.

Пищевые волокна практически не усваиваются в организме, но они способствуют очищению организма от шлаков и токсинов [10]. При достаточном количестве пищевых волокон увеличивается синтез витаминов в кишечнике за счет повышения общего количества полезной бактериальной флоры. В рационе жителей города Уфы поступление пищевых волокон в норме только у мужчин в летний период. У женского населения и у мужчин зимой наблюдается недостаточное количество поступления пищевых волокон.

Таким образом, характер питания городского населения носит несбалансированный характер. В рационе достаточно высокий уровень потребления фруктов, рыбы, масла растительного и других жиров и низкий уровень картофеля и молочных продуктов. Выявлен дефицит углеводов в рационе питания в летний период и поступление пищевых волокон.

Список использованной литературы:

1. Зырянова Ю.В. Пищевая ценность (химический состав) кондитерских изделий с кедровым жмыхом / Ю.В. Зырянова// В сборнике: Пища. Экология. Качество. труды XVII Международной научно-практической конференции. Екатеринбург - 2020. - С. 253-255.
2. Захарченко Г.Л. Вопросы питания в обеспеченности санитарно-эпидемиологического благополучия в Орловской области /Г.Л. Захарченко, А.В. Истомин //Гигиена и санитария. – 2000. - №5. - С. 29-32.
3. Хасанова Ш.А. Гигиеническая оценка питания взрослого населения на современном этапе / Ш.А. Хасанова, М.К. Ботирова, Ш.Т. Газиева //Экономика и социум – 2020 - №6(73)-2. – С. 492-496.
4. Гогодзе Н.В. Сравнительная гигиеническая характеристика питания населения Хама – югры и Омской области (на примере Сургута и Омска) / Н.В. Гогодзе, Д.В. Турчанинов //Национальные приоритеты России - 2017. - № 4 (26) - С. 161-164.
5. Bronkowska M., Wtykło M., Bator E. et al. Comparing of nutrients content and calorific value in the diets of Poles and Greeks living in Athen // Rocz. Panstw. Zakl. Hig. 2014. Vol. 65, N 3. P. 221–226
6. Химический состав российских пищевых продуктов: Справочник /Под ред. член-корр. МАИ, проф. И.М. Скурихина и академика РАМН, проф. В.А. Тутельяна. - М.: ДеЛи принт, 2002. – 236с.
7. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации: Методические рекомендации. — М.: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2021. —72 с.
8. Такаев Р.М. Гигиеническая оценка региональных особенностей питания взрослого населения и их влияния на формирование здоровья: автореф. дис.: к-та мед. наук /Р.М. Такаев; Оренбург, 2007.- 27с.
9. Багорова Н.В. Холестерин и его влияние на организм / Н.В. Багорова /Инновационная наука. - 2017 - №2.
10. Броновец И.Н. Пищевые волокна – важная составляющая сбалансированного здорового питания / И.Н. Броновец //Медицинские новости - 2015 - №10 - С.46-48.



УДК 502.75:582.579.2:581.4
ГРНТИ 34.29

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ РЕДКОГО ВИДА *IRIS PUMILA* L.

Аухадиева Эльвира Ахатовна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела
Федеральное бюджетное учреждение науки «Уфимский научно-исследовательский
институт медицины труда и экологии человека»

Крюкова Анастасия Владимировна

к.б.н., научный сотрудник лаборатории дикорастущей флоры и интродукции травянистых
растений

Южно-Уральский ботанический сад-институт – обособленное структурное подразделение
Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук
Россия, г. Уфа

Аннотация: Для решения вопроса сохранения генофонда редких видов важно всестороннее изучение их экологии, биологии и морфологии. Целью исследования было изучение особенностей репродуктивной биологии *I. pumila* для выявления причин его редкости, обоснования рекомендаций по его сохранению в естественных условиях и разработки методов размножения в условиях культуры. Особым вида характерна невысокая семенная продуктивность, что связано с низкой жизнеспособностью пыльцевых зерен и особенностями биологии вида, который размножается, в основном, за счет вегетативного разрастания. Низкая семенная продуктивность указывает на необходимость проведения дополнительных мероприятий по искусственному размножению. Выявлено, что в условиях культуры у *I. pumila* наблюдается улучшение многих показателей. Интродукция вида способствует его сохранению и дает материал для восстановления и поддержания нарушенных популяций. Для проращивания семян рекомендуется применение скарификации.

Ключевые слова: редкие виды, *Iris pumila*, семенная продуктивность, всхожесть семян.

SOME FEATURES OF THE BIOLOGY OF A RARE SPECIES *IRIS PUMILA* L.

Aukhadieva Elvira Akhatovna

Junior Researcher, Chemical Analytical Department
Federal budgetary institution of science «Ufa Research Institute of Occupational Health and
Human Ecology»

Kryukova Anastasia Vladimirovna

PhD, Researcher, Laboratory of Wild Flora and Introduction of Herbaceous Plants
South-Ural Botanical Garden-Institute of Ufa Federal Research Center of Russian Academy of
Sciences
Russia, Ufa

Abstract: To solve the issue of preserving the gene pool of rare species, it is important to comprehensively study their ecology, biology and morphology. The aim of the study was to study the characteristics of the reproductive biology of *I. pumila* in order to identify the reasons for its rarity, substantiate recommendations for its conservation in natural conditions, and develop methods of propagation in culture. Individuals of the species are characterized by low seed productivity, which is associated with the low viability of pollen grains and the biology of

the species, which reproduces mainly due to vegetative growth. Low seed productivity indicates the need for additional measures for artificial reproduction. It was found that under culture conditions in *I. pumila* there is an improvement in many indicators. The introduction of a species contributes to its conservation and provides material for the restoration and maintenance of disturbed populations. For seed germination, the use of scarification is recommended.

Keywords: rare species, *Iris pumila*, seed productivity, seed germination.

Загрязнение окружающей среды представляет собой экзистенциальную угрозу для здоровья человека и благополучия планеты. Вырубка леса, выпас скота, безмерная заготовка лекарственного сырья и другие формы антропогенного воздействия вовсе могут привести к сокращению видового разнообразия [1]. Для решения вопроса сохранения генофонда редких видов важно всестороннее изучение их экологии, биологии и морфологии. Сравнение стратегии выживания растений различных жизненных форм в естественной природе и при интродукции позволяет выявить их изменчивость, возможные реакции на изменения среды обитания и позволяет разрабатывать приемы возделывания и прогнозировать успешность их культивирования.

Iris pumila L. (ирис карликовый) – охраняемый редкий вид, включен в Красную книгу Республики Башкортостан [2], в число редких растений Урала и Приуралья, а также в Красные книги Российской Федерации и еще 27 регионов России [3] и нуждается в эффективных мерах охраны [4, 5]. Растет на севере субтропических зон от Средней Европы до Уральского хребта, встречается также в Средиземноморье, Малой Азии, на Кавказе [6]. Растет в степях, чаще каменистых.

Целью исследования было изучение особенностей репродуктивной биологии *I. pumila* для выявления причин его редкости, обоснования рекомендаций по его сохранению в естественных условиях и разработки методов размножения в условиях культуры.

Материалы и методы. Исследование проведено на базе Южно-Уральского ботанического сада-института УФИЦ РАН. Объектом исследования были особи редкого вида *I. pumila* из естественных мест произрастания Республики Башкортостан, а также интродуцируемые на участке ботанического сада. Замеры морфометрических показателей плодов проведены с помощью линейки и штангенциркуля с электронным цифровым устройством ШЦЦ-1-125, семян – с применением микроскопа Levenhuk DTX 90. Жизнеспособность пыльцы определена по методу Д.А. Транковского [7]. Семенная продуктивность определена по стандартной методике [8], всхожесть семян – по Методическим указаниям..., 1980 [9].

Результаты и обсуждение. *I. pumila* имеет вздутый, к обоим концам суженный плод, от грязно-белого до светло-коричневого цвета. На его вершине имеется стерженек из засохшего околоцветника (рис. 1). Длина плода колеблется от 3,5 до 6,2 см, ширина – от 1,5 до 2,2 см (с учетом и интродуцентов, и природных популяций). Семя шаровидное, светло-коричневое (рис. 2). Семенная кожура твердая, плотно приросшая к семени, морщинистая. Семенной рубчик коричневатый, малозаметный. Семена крупные, плотные, масса 1000 семян составляет $(32,35 \pm 0,39)$ г. Длина семени варьирует от 0,45 до 0,50 см, ширина – от 0,35 до 0,40 см.

У интродуцентов *I. pumila* зацветает, в среднем, 22,7 цветков (в пересчете на особь), у особей из природных популяций – почти в 2,5 раза меньше (таблица). Процент плодообразования на одну особь в природе и в культуре сопоставим. Количество плодов на особь и реальная семенная продуктивность у культивируемых растений выше, что указывает на хорошую адаптацию вида к условиям Ботанического сада. Потенциальная семенная продуктивность (в пересчете на один плод) составила около $(36,2 \pm 1,6)\%$, реальная – $(23,8 \pm 1,1)\%$. В общем и целом, *I. pumila* характерна невысокая семенная продуктивность, что, вероятно, связано с низкой жизнеспособностью пыльцевых зерен (4-5%) и особенностями биологии вида, который размножается, в основном, за счет

вегетативного разрастания. Результаты исследований ценопопуляций исследуемого вида в Республике Калмыкия [10] показали, что его всходы характеризуются низкой приживаемостью, в связи с чем даже в благоприятных для произрастания условиях роль вегетативного размножения преобладает над семенным.



Рис. 1. Плод *I. pumila*



Рис. 2. Семя *I. pumila*

Таблица - Семенная продуктивность *I. pumila*

Параметры	Культура	C _v , %	Природа	C _v , %	t _{факт}
Число цветков на особь, шт.	22,7±1,98	43,7	9,3±0,27	19,8	7,154*
Число плодов на особь, шт.	11,4±0,25	14,5	5,1±0,50	35,2	3,772*
Число выполненных семян на плод, шт.	37,2±0,45	8,2	22,2±0,11	8,3	6,462*
Число невыполненных семян на плод, шт.	22,3±0,41	5,3	19,7±0,35	8,8	1,279
Потенциальная семенная продуктивность, шт.	59,5±13,32	10,1	41,9±10,75	12,0	6,085*
Реальная семенная продуктивность, шт.	37,2±0,45	8,2	22,2±0,11	8,3	6,462*

Примечание. *Показатель достоверен при 5%-ном уровне значимости

Для проверки всхожести семян было заложено 4 вариации проращивания семян:

1. Контроль (свежесобранные зрелые семена, комнатная температура);
2. Холодовая стратификация (семена, выдержанные в течение 3 месяцев в холодильнике);
3. Скарификация (предварительное вымачивание в слабом растворе марганцовокислого калия и удаление скальпелем части эндосперма у семенного рубчика).
4. Подзимний посев в ящики.

В первых трех экспериментах семена проращивали в чашках Петри. Проверяли на всхожесть семена, полученные от особей, выращиваемых и на территории Ботанического сада, и из природных популяций. Результаты эксперимента показали, что самая низкая всхожесть у семян, проращиваемых в контроле (8,3-18,7%), начало прорастания наступает через 13-15 дней. При стратификации всхожесть увеличилась до 36,8-42,2%, семена начинают прорастать через неделю. Самым дружным всходом отличились семена,



Рис.3. Проросток *I. pumila*

подверженные скарификации (до 83%), начало прорастания наступает на второй день. При подзимнем посеве семена по весне не проросли.

Семена исследуемого вида, не подверженные никакой обработке, отличились растянутым прорастанием и низкой всхожестью. Основная причина низкой всхожести семян – плотная семенная кожура, которая затрудняет доступ кислорода и воды к зародышу.

Первичный корень, который наблюдается лишь у проростков, после появления придаточных корней, отмирает (рис. 3). У проростков видов ирисов мечевидная пластинка первого листа коррелирует с наличием корневища у взрослого растения, а желобовидность или трубчатость первого листа связана с развитием луковицы [11].

Выводы. Таким образом, в условиях культуры у исследуемого редкого вида рода *Iris* наблюдалось улучшение многих показателей. Интродукция вида способствует его сохранению и дает материал для восстановления и поддержания нарушенных популяций. Низкая семенная продуктивность *I. pumila* указывает на необходимость проведения дополнительных мероприятий по искусственному размножению вида. Для проращивания семян рекомендуется применение скарификации.

Список литературы:

1. Сорокина Н.Н. Основные задачи и экологически обоснованные методы обеспечения рационального и эффективного природопользования в Красноярском крае // Перспективы развития науки: землеустройство, кадастр и охрана окружающей среды: Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Красноярск, 28 февраля 2023 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – С. 137-139.
2. Красная книга Республики Башкортостан / под ред. Б.М. Миркина. – В 2 т. Т. 1: Растения и грибы. 2-е изд., доп. и переработ. – Уфа: МедиаПринт, 2011. – 384 с.
3. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений. – URL: <http://www.plantarium.ru/> (дата обращения: 03.08.2023).
4. Alexeeva N. Conservation of the wild species of genus *Iris* in Siberia // SIGNA. – Molalla (USA). – 2003. – №70. – P. 3554-3555.
5. Aukhadieva E., Kalashnik N., Ishbirdin A. Discussion of some taxonomy issues of species of the genus *Iris* L. based on biomorphological and kariological characteristics // E3S Web of Conferences. – 2021. – Vol. 254. – <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125406008>.
6. Крюкова А.В., Мулдашев А.А., Голованов Я.М., Абрамова Л.М. Распространение и фитоценотическая приуроченность редких видов рода *Iris* L. на

Южном Урале (Республика Башкортостан) // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Естественные науки. – 2014. – №23 (194). – С. 5-11.

7. Барыкина Р.П., Веселова Т.Д., Девятов А.Г. и др. Справочник по ботанической микротехнике. Основы и методы. – М.: изд-во МГУ, 2004. – 312 с.

8. Вайнагий И.В. О методике изучения семенной продуктивности растений // Ботанический журнал. – 1974. – Т.59, №6. – С. 826-831.

9. Методические указания по семеноведению интродуцентов / отв. ред. Н.В. Цицин. – М.: Наука, 1980. – 64 с.

10. Инджеева Л.А., Бакташева Н.М. Характеристика ценопопуляций *Iris pumila* L. в Республике Калмыкия // Вестник МГОУ. Серия «Естественные науки». – 2013. – №3. – С. 22-26.

11. Родионенко Г.И. Род Ирис – *Iris* L. – М.-Л.: Издательство Академии Наук СССР, 1961. – 216 с.



УДК 351.773:613.2
ГРНТИ 31.19.29:34.47

КОНСЕРВАНТЫ. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА. НАКОПЛЕНИЕ В ПЕЧЕНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ

Курилов Михаил Викторович

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Аллаярова Гузель Римовна

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

Фазлыева Анна Сергеевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Адиева Гюзелия Фаритовна

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

Аухадиева Эльвира Ахатовна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

Зеленковская Евгения Евгеньевна

младший научный сотрудник химико-аналитического отдела

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

Аннотация: Человек сталкивается с пищевыми добавками, и в частности с консервантами, ежедневно. Существует множество научных исследований, которые либо подтверждают, либо опровергают вред бензойной кислоты на организм человека. Целью исследования являлось изучение накопления бензойной кислоты в печени 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 печени экспериментальных животных показал статистически значимые различия между экспериментами. Установлено, что накопление бензойной кислоты в печени не зависело от дозы затравки. Предполагается, что накопление бензойной кислоты в печени связано с недостаточным уровнем глицина.

Ключевые слова: пищевые добавки, консерванты, бензойная кислота, накопление в печени.

PRESERVATIVES. BENZOIC ACID. ACCUMULATION IN THE LIVER OF EXPERIMENTAL ANIMALS

Kurilov Mikhail Viktorovich

junior Researcher, Chemical Analytical Department

Allayarova Guzel Rimovna

PhD, Senior Researcher chemical analytical department

Fazlieva Anna Sergeevna

junior researcher chemical analytical department

Adieva Guzeliya Faritovna

PhD, Researcher chemical analytical department

Aukhadieva Elvira Akhatovna

junior researcher chemical analytical department

Zelenkovskaya Evgenia Evgenievna

junior researcher chemical analytical department

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

Abstract: A person is faced with food additives, and in particular with preservatives, daily. There are many scientific studies that either confirm or refute the harm of benzoic acid on the human body. The aim of the study was to study the accumulation of benzoic acid in the liver of experimental animals. The experimental animals were divided into three groups. Each group was administered daily benzoic acid at various concentrations. Six experiments were conducted with varying durations, from three hours to thirty days. One-way analysis of variance of the quantitative content of benzoic acid in the liver of experimental animals showed statistically significant differences between the experiments. It was found that the accumulation of benzoic acid in the liver did not depend on the dose of seed. It is assumed that the accumulation of benzoic acid in the liver is associated with insufficient levels of glycine.

Keywords: food additives, preservatives, benzoic acid, liver accumulation

Человек сталкивается с пищевыми добавками, и в частности с консервантами, ежедневно [1]. В настоящее время практически невозможно избежать употребления консервантов, даже если употреблять в пищу исключительно, так называемые «фермерские» продукты [2]. Даже частные предприниматели повсеместно используют пищевые добавки, ведь на первое место всегда выходит выгода от продаж, а продолжительный срок хранения пищевых продуктов этому хорошо способствует [3].

Бензойная кислота – один из самых популярных консервантов в мире, как и в России. Помимо самой бензойной кислоты, производители пищевых продуктов активно применяют и её соли, что значительно увеличивает спектр использования данной пищевой добавки [4].

В научной литературе есть множество исследований, которые подтверждают пагубное влияние бензойной кислоты на организм человека. В тоже время есть немало научных трудов, которые доказывают совершенно обратное [5]. Это хорошее доказательство того, что необходимы дальнейшие и более детальные исследования этой пищевой добавки.

Целью нашего исследования было изучение накопления бензойной кислоты в печени экспериментальных животных.

Материалы и методы. В работе были использованы белые беспородные мыши массой 18-20 грамм (N=160). Бензойную кислоту вводили внутрижелудочно, 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 печени 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 «Эльфран» (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. Однофакторный дисперсионный анализ

количественного содержания бензойной кислоты в печени экспериментальных животных показал статистически значимые различия между группами в эксперименте, длившемся 30 дней ($F=4,98$, $p=0,022$) (рис. 1).

В каждом эксперименте различия между группами по содержанию бензойной кислоты были незначительны. В следствии этого было принято решение объединить три группы внутри каждого эксперимента (рис. 2).

Однофакторный дисперсионный анализ количественного содержания бензойной кислоты в печени экспериментальных животных показал статистически значимые различия между экспериментами ($F=16,97$, $p=0,001$).

Максимальная концентрация $805,4 \pm 73,5$ мг/кг определена в эксперименте, продолжительность которого 5 дней.

Были показаны статистически значимые различия контрольной группы от всех представленных групп, получавших консерванты в течение 3 часов ($805,4 \pm 73,5$ мг/кг) ($p=0,001$), 5 дней ($304,1 \pm 48,6$ мг/кг) ($p=0,001$), 12 ($268,5 \pm 42,6$ мг/кг) ($p=0,001$), 17 ($293,7 \pm 38,8$ мг/кг) ($p=0,001$) и 30 ($368,3 \pm 52,6$ мг/кг) ($p=0,001$) дней.

Трёхчасовой эксперимент также статистически значимо отличался от всех групп (Рис. 2).

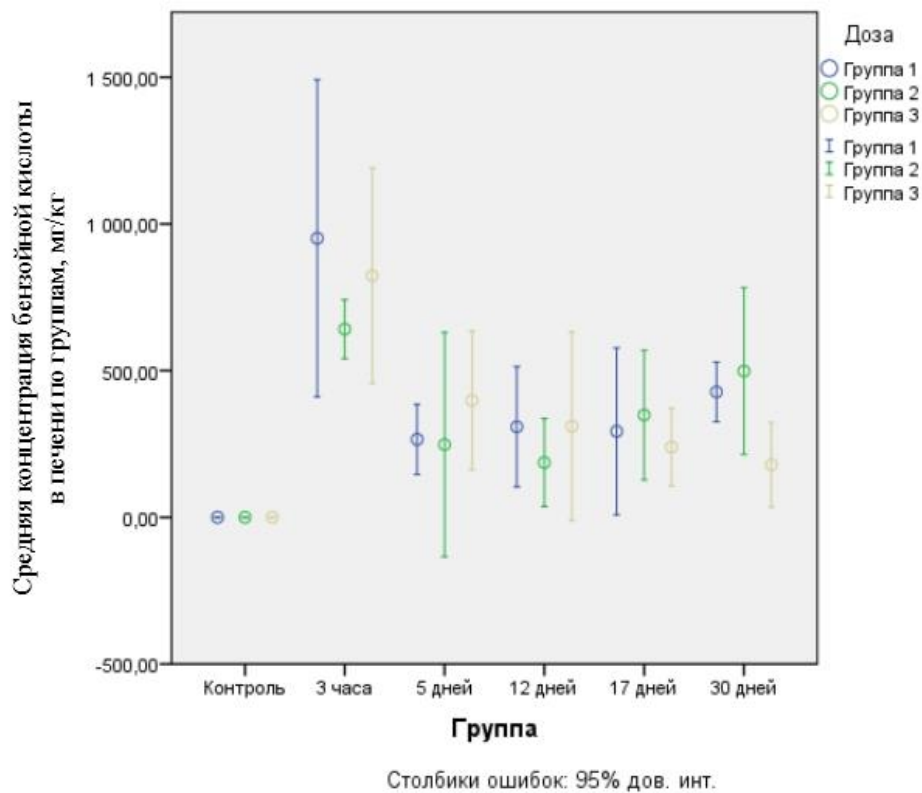


Рис. 1. Средняя концентрация бензойной кислоты в печени по группам, мг/кг.

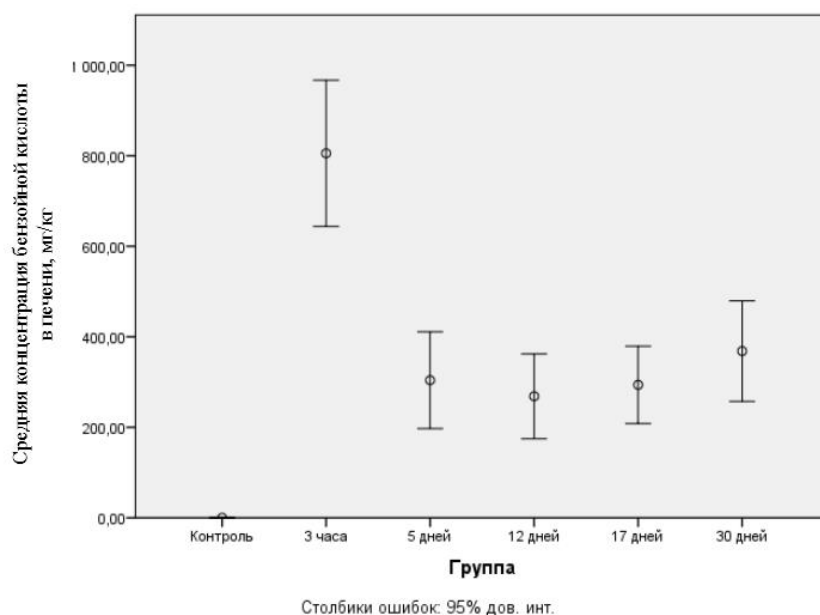


Рис. 2. Средняя концентрация бензойной кислоты в печени, мг/кг.

Из полученных данных видно, что в контрольном эксперименте бензойная кислота отсутствовала, что и предполагалось изначально.

Высокие концентрации бензойной кислоты в трёхчасовом эксперименте скорее всего обусловлены тем, что прошло мало времени после введения определяемого компонента экспериментальным животным. Для уточнения этого момента необходимо провести дополнительный эксперимент, который заключается в анализе сыворотки крови. Этот анализ поможет понять, как быстро происходит метаболизм бензойной кислоты, с какой скоростью этот компонент начинает распределяться по органам.

Остальные эксперименты, вплоть до 30 дня, показывают похожие средние значения содержания бензойной кислоты в печени. Это может говорить о том, что часть бензойной кислоты перестала биотрансформироваться в гипуровую кислоту из-за недостатка уровня глицина, и в следствии этого начала накапливаться в печени [6].

Так же интересно то, что накопление бензойной кислоты в печени не зависело от дозы затравки.

Список литературы:

1. Демиденко Г. А. Содержание токсичных веществ в пшеничной муке разных сортов // ВЕСТНИК КРАСГАУ – Красноярск, 2022. – №7 (184). – С. 212-218.
2. FAO / WHO. // Iammarino et al.. – 2011.
3. 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.
4. Andrew Plumridge, Stephan J. A. Hesse, Adrian J. Watson, Kenneth C. Lowe, Malcolm Stratford, David B. Archer. The Weak Acid Preservative Sorbic Acid Inhibits Conidial Germination and Mycelial Growth of *Aspergillus niger* through Intracellular Acidification. // Appl Environ Microbiol. – 2004. – V. 70. – issue 6. – P. 3506–3511.
5. Оценка некоторых пищевых добавок и загрязнителей. 37 докладов объединенных экспертов ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам, Женева. // М: «Медицина». – 1974. – С. 48.
6. Benzoic acid and its derivatives as naturally occurring compounds in foods and as additives: Uses, exposure, and controversy. // Tremblay and Qureshi. – 1993.



УДК 543.555.4
ГРНТИ 31.19.15

ПРОТОЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В ХОДЕ СОРБЦИИ ИОНОВ НИКЕЛЯ (II)

Хаданович Альбина Викторовна

к.х.н., доцент кафедры химии

Белоус Екатерина Михайловна

студентка 4 курса биологического факультета

УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Республика Беларусь, г. Гомель

Аннотация: Показаны результаты, полученные в ходе проведения сорбционного эксперимента по изучению сорбции ионов никеля (II) донными отложениями реки Сож Гомельского района. Представлен анализ зависимости приращения протолитической емкости сорбента от значений рК функциональных групп донных отложений. Характер поглощения ионов никеля (II) донными отложениями указывает на участие в процессах сорбции функциональных групп слабокислотной и слабоосновной природы, имеющих значение рК 7,6.

Ключевые слова: тяжелые металлы, сорбенты, донные отложения, ионы, никель (II), связывание, функциональные группы, рК-спектроскопия, протолитическая емкость, протолиты.

PROTOLYTIC PROPERTIES OF BOTTOM SEDIMENTS DURING SORPTION OF NICKEL(II) IONS

Hadanovich Albina Viktorovna

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

Belous Ekaterina Mikhailovna

4th year student of the Faculty of Biology

Gomel State University named after Francysk Skorina

Republic of Belarus, Gomel

Abstract: The results obtained in the course of a sorption experiment on the study of the sorption of nickel (II) ions by bottom sediments of the Sozh River in the Gomel region are shown. An analysis of the dependence of the increase in the protolytic capacity of the sorbent on the pK values of the functional groups of bottom sediments is presented. The nature of the absorption of nickel (II) ions by bottom sediments indicates the participation in the processes of sorption of functional groups of a weakly acidic and weakly basic nature, having a pK value of 7.6.

Keywords: heavy metals, sorbents, bottom sediments, ions, nickel(II), binding, functional groups, pK spectroscopy, protolytic capacity, protoliths.

Одна из наиболее серьезных экологических проблем связана с загрязнением водных экосистем соединениями тяжелых металлов, которые устойчивы в окружающей среде, обладают способностью биоаккумулироваться и представляют опасность для здоровья человека и окружающей среды. Основной комплексной задачей является оценка экологического потенциала водоемов, в частности, состояния прилегающих почв, донных отложений, воды и растительности. Донные отложения – открытая сложная система, сохраняющая информацию о всей водосборной площади, и, в которой происходят химические, физические и биологические процессы. От состава и строения донных

отложений зависит накопление, трансформация и миграция тяжелых металлов в природных объектах водных экосистем [1].

Тяжелые металлы, поступающие в донные отложения, могут частично замещать обменные катионы в структурах минералов или присутствовать в виде образованных химических соединений (сульфидов, карбонатов, оксидов), а также быть связанными с функциональными группами веществ органической природы.

Гранулометрический состав донных отложений влияет на извлечение металлов из водной фазы и степень их связывания на границе твердая фаза – раствор. Самые мелкие гранулометрические фракции отложений обладают высокой способностью поглощать катионы металлов. Процесс сорбции металла на поверхности частиц суспензии протекает с различной интенсивностью в зависимости от характера загрязнителя. Для оценки опасности, связанной с присутствием металлов в донных отложениях водоемов, необходимо знать не только их общее содержание, но и состав соединений, поскольку их биодоступность зависит от форм, в которых они находятся в окружающей среде. Количественное содержание токсикантов позволяет оценить потенциальную миграцию металлов из отложений в воду и их токсичность.

Органические вещества, которые входят в состав донных отложений, могут ускорять или замедлять процесс адсорбции, связывать металлы с участием различных функциональных групп – спиртовых, альдегидных, карбоксильных, кетонных, метоксильных, фенольных, аминогрупп, амидных, хинонных, гидрохинонных [2]. Катионы тяжелых металлов выступают в роли комплексообразователей, образуя прочные связи по донорно-акцепторному механизму с органическими лигандами.

Актуальность. Тяжелые металлы поступают в природные водоемы, аккумулируются донными отложениями, тем самым загрязняя их, следовательно, изучение вопросов, посвященных поведению тяжелых металлов в системе твердая фаза – раствор, является актуальным.

Цель исследования: изучение протолитических свойств донных отложений как природных сорбентов в ходе сорбции ионов никеля (II).

Объект и методы исследования: Объектом исследования выступали донные отложения старицы р. Сож г. Гомеля. Пробы донных отложений отбирались в летний период 2022 года, согласно [3].

С целью изучения участия функциональных групп сорбента в поглощении ионов никеля (II) проводили сорбционный эксперимент. К навеске донных отложений массой 2 г добавляли растворимую соль никеля $\text{Ni}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6 \text{H}_2\text{O}$ в дозе 3 ПДК. В качестве индифферентного фонового электролита использовали раствор нитрата натрия (концентрация 0,1 моль/дм³). Время взаимодействия составило 24 часа. Проводили потенциометрическое титрование раствором NaOH (0,1 моль/дм³) на рН-метре «рН 50».

Результаты исследований

В ходе сорбционного эксперимента изучали протолитические свойства сорбента с применением метода рК-спектроскопии, который позволяет путем потенциометрического титрования определить значения рК-функциональных групп донных отложений, участвующих в процессах сорбции ионов никеля (II). Получены кривые титрования (рисунок 1).

Используя данные, полученные в ходе титрования, графически рассчитывали значения рК-функциональных групп, которые участвовали в ходе поглощения никеля (II). Проводили расчет значений протолитической емкости сорбента в интервалах 3–4, 4–5, 5–6, 6–7, 7–8, 8–9 с применением закона Гендерсона-Хассельбаха.

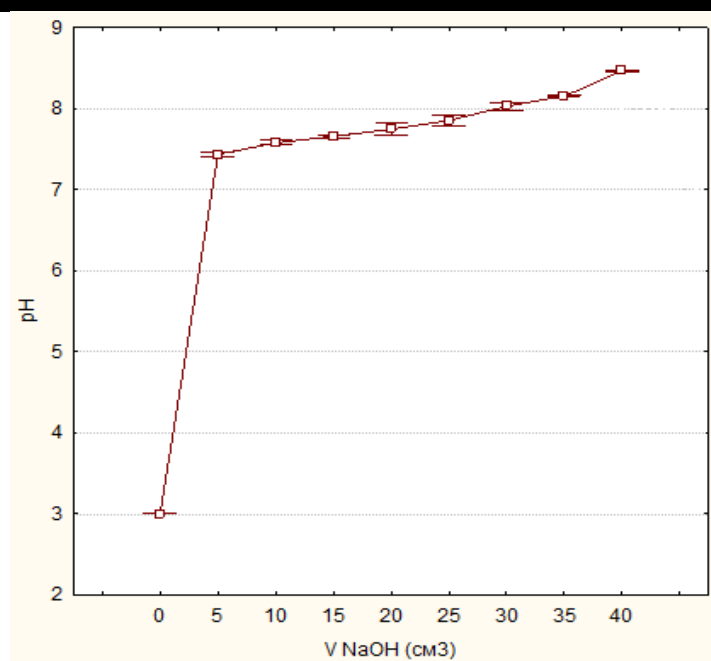


Рисунок 1 – Кривая потенциметрического титрования донных отложений раствором 0,1 м NaOH (доза Ni^{2+} 3 ПДК)

Объективную оценку степени связывания изучаемого иона донными отложениями дает значение приращения протолитической емкости сорбента, рассчитываемое как разность между значениями протолитической емкости донных отложений и холостой пробы.

На рисунке 2 приведена зависимость приращения протолитической емкости донных отложений от значений рК функциональных групп.

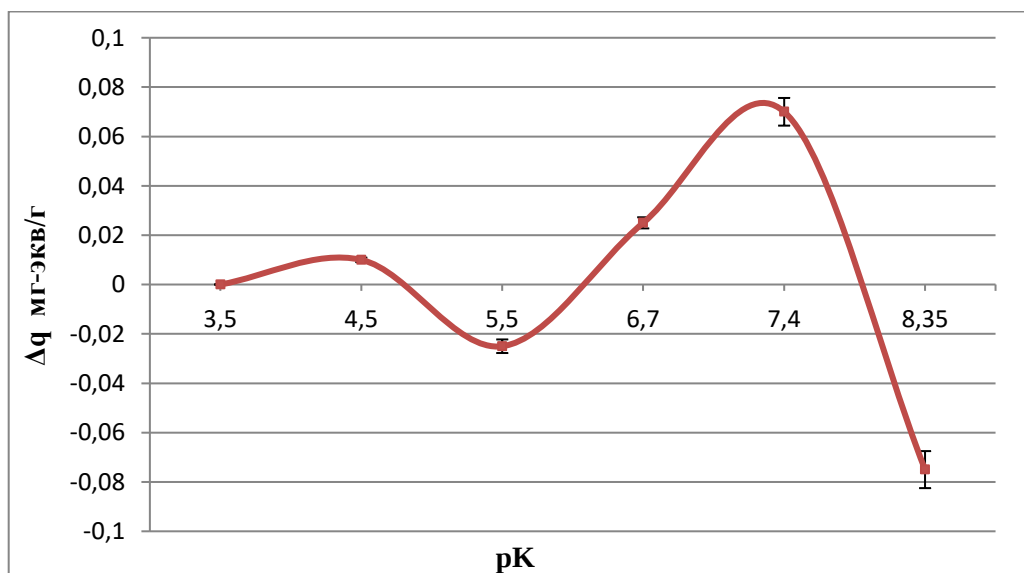


Рисунок 2 – Зависимость приращения протолитической емкости донных отложений от значений рК функциональных групп (доза Ni^{2+} 3 ПДК)

Полученные данные свидетельствуют об отсутствии связывания изучаемых ионов функциональными группами сорбента, имеющими значения рК в интервале от 3,5 до 6,5. Максимум связывания ионов никеля (II) зафиксирован при участии функциональных

групп сорбента, имеющих значение $pK = 7,6$ значение приращения протолитической емкости донных отложений составило $0,18 \text{ мг-экв/г}$ – $4,25 \%$ от внесенной дозы загрязнителя. Согласно [4] полученные результаты свидетельствуют об участии в связывании ионов никеля (II) групп карбоксильной, основной и фенольной природы, которые являются центрами эквивалентного взаимодействия и участвуют в донорно-акцепторных взаимодействиях, с образованием водородных связей и комплексных соединений с катионами металлов.

Список литературы:

1. Heba Elbasiouny Ecofriendly remediation technologies for wastewater contaminated with heavy metals with special focus on using water hyacinth and black tea wastes: a review / Heba Elbasiouny, · Marwa Darwesh, · Hala Elbeltagy, · Fatma G. Abo-alhamd // Environmental monitoring and assessment.– 2021.– P. 193.
2. Белкина, Н. А. Закономерности осадконакопления и раннего диагенеза донных отложений в водоемах юго-восточной части фенноскандинавского кристаллического щита: дис. Н.А. Белкина кан. геогр. наук: 25.00.36. – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки федеральный исследовательский центр "Карельский научный центр Российской академии наук" (КарНЦ РАН), Петрозаводск, 2020. – С. 294.
3. ГОСТ 13.020.10. Охрана окружающей среды и природопользование. Аналитический (лабораторный) контроль и мониторинг окружающей среды. Порядок проведения наблюдений за содержанием загрязняющих веществ в донных отложениях. – Введ. 01.07.2018. – Минск, ИПК Республиканский центр аналитического контроля в области охраны окружающей среды, 2018. – 27 с.
4. Пинский, Д. Л. Поведение Cu (II), Zn (II), Pb (II), Cd (II) в системе раствор – природные сорбенты в присутствии фульвокислоты / Д. Л. Пинский [и др.] // Почвоведение.– 2004.–№ 3.– С. 291 –300.

Работа выполнена в рамках ГПНИ «Природные ресурсы и окружающая среда», подпрограмма 1 «Природные ресурсы и их рациональное использование», задание «Природные ресурсы и окружающая среда 1.02», тема «Комплексная оценка экологического состояния и выявление пространственно-временных изменений водных экосистем урбанизированных территорий (на примере юго-восточной части Беларуси)».



СОДЕРЖАНИЕ

XX

Сельскохозяйственное направление

XX

Аллаярова Гузель Римовна, Ларионова Татьяна Кенсариновна, Адиева Гюзелия Фаритовна, Даукаев Рустем Аскарлович, Аухадиева Эльвира Ахатовна, Зеленковская Евгения Евгеньевна.....	3
ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВРЕДНЫМИ ВЕЩЕСТВАМИ ПОВЕРХНОСТНЫХ И ПИТЬЕВЫХ ВОД БАЙМАКСКОГО РАЙОНА	
Ерёмин Дмитрий Иванович, Сахарова Виктория Викторовна.....	8
МИРОВАЯ ПРАКТИКА ГЛУБОКОЙ ПЕРЕРАБОТКИ ОВСА	
Иванова Юлия Семёновна, Фомина Мария Николаевна, Ярославцев Алексей Андреевич	18
АГРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СОРТОВ ЯРОВОГО ЯЧМЕНЯ В УСЛОВИЯХ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	
Савельева Юлия Владимировна, Анастасия Андреевна Ахтямова	24
К ВОПРОСУ О РЕАКЦИИ ОВСА НА КИСЛОТНО-ЩЕЛОЧНЫЕ УСЛОВИЯ ПОЧВЫ	

XX

Техническое и физико-математическое направления

XX

Агафонов Сергей Викторович, Бозарова Мафтуна Бабаёровна, Мирзаев Бобир Махамматович	29
ЛАЗЕРНАЯ ПАЙКА МЕТАЛЛА С ПЕРИМИХОЙ	
Курилов Михаил Викторович, Фазлыева Анна Сергеевна, Адиева Гюзелия Фаритовна, Аухадиева Эльвира Ахатовна, Мусабилов Дмитрий Эдуардович, Аллаярова Гузель Римовна.....	32
КОНСЕРВАНТЫ. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА. СОДЕРЖАНИЕ В СОКОВОЙ ПРОДУКЦИИ	
Курилов Михаил Викторович, Мусабилов Дмитрий Эдуардович, Фазлыева Анна Сергеевна, Аллаярова Гузель Римовна, Адиева Гюзелия Фаритовна, Даукаев Рустем Аскарлович	36
КОНСЕРВАНТЫ. СОРБИНОВАЯ КИСЛОТА. СОДЕРЖАНИЕ В ВИНАХ	
Пилыева Ольга Владимировна	39
СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ МАШИНОСТРОЕНИИ	

XX

Экономическое направление

XX

Буторина Галина Юрьевна, Иванов Артем Александрович	42
К ВОПРОСУ ОБ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА	
Буторина Галина Юрьевна, Горбатова Ирина Александровна	47
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА ОЗЕЛЕНЕНИЯ И БЛАГОУСТРОЙСТВА ТЕРРИТОРИИ	
Буторина Галина Юрьевна, Шишкин Артем Владимирович	52
ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ МОДЕРНИЗАЦИИ СЕЯЛКИ	
Кострова Юлия Борисовна, Шибаршина Ольга Юрьевна	57
СИСТЕМА БЮДЖЕТИРОВАНИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ	
Порезанова Елена Владимировна	64
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЛИЗИНГОВЫХ КОМПАНИЙ В РОССИИ	
Порезанова Елена Владимировна	67
СОСТОЯНИЕ РЫНКА ЛИЗИНГА В РОССИИ В 2019 -2022 г. г.	

XX

Общественно-гуманитарное направление

XX

Алферьева-Термсикос Валерия Борисовна	70
ИНТЕГРАЦИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ БИБЛИОТЕК В ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ВУЗА	
Андашова Рахима Мусаевна	75
ОСОБЕННОСТИ ДИСКУРСИВНЫХ ТЕКСТОВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	
Белухина Наталья Николаевна, Баранова Анна Романовна	80
НАПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ	
Белялова Юлия Артуровна, Заббарова Марина Геннадьевна	85
ИММЕРСИВНЫЙ ПОДХОД К ЭКСКУРСИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ШКОЛЬНОМ ЭТНОГРАФИЧЕСКОМ МУЗЕЕ	
Боброва Светлана Евгеньевна, Заббарова Марина Геннадьевна	90
ТЕХНОЛОГИЯ ГРУППОВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	
Васильева Татьяна Владимировна	94
МОТИВ ПРЕОДОЛЕНИЯ ПРОСТРАНСТВА ВО ФРОНТИРНОМ ДИСКУРСЕ Д. И. ШРЕЙДЕРА	
Воронина Наталья Викторовна, Сидорова Наталья Владимировна	100
ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА	

Гапанович-Кайдалова Екатерина Викторовна.....	105
ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ НАМЕРЕНИЯ СЛУШАТЕЛЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ	
Дергунова Анна Владимировна, Арябкина Ирина Валентиновна	112
МЕТОДИКИ ОВЛАДЕНИЯ МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ ТЕХНИКАМИ ЧТЕНИЯ	
Елисеева Елена Викторовна, Приседская Анастасия Викторовна.....	116
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ ДОШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ МАДОУ № 140 Г. ХАБАРОВСК)	
Казакова Лариса Александровна, Септарева Анжелика Викторовна.....	123
ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ	
Казначеев Валерий Александрович	128
ВОСПИТАНИЕ ЧЕРЕЗ ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ	
Кирилина Ирина Александровна, Захарова Инна Владимировна	131
ПРИНЦИПЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПЕДАГОГОВ И РОДИТЕЛЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ	
Корнеева Анна Валерьевна, Арябкина Ирина Валентиновна.....	136
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	
Коровин Александр Юрьевич	141
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ «СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ АКТИВНОСТЬ» СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО КОЛЛЕДЖА	
Кузнецова Юлия Владимировна.....	145
ГОРОД ГАЙ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ В 50-Х – 60-Х ГГ. XX В.	
Поляруш Альбина Анатольевна	149
КРЕАТИВ КАК СИМУЛЯКР ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ	
Поляруш Альбина Анатольевна	153
КАТЕГОРИЧЕСКИЙ ИМПЕРАТИВ КАНТА И СЦИЕНТИЗМ ГЕГЕЛЯ КАК АНТИПОДЫ ОСНОВАНИЙ СОЦИАЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ	
Рафикова Антонина Семеновна	157
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ОБОСНОВАННОЙ ТЕОРИИ ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ КОЛЛАБОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ	
Ступин Александр Владимирович, Максименко Николай Андреевич	162
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ СПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН: СРАВНЕНИЕ РОССИИ И ДРУГИХ СТРАН	
Султаналиев Бакыт Таалайбекович	Ошибка! Закладка не определена.
ТОКМОК ОДИН ИЗ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ НА СЕВЕРЕ КЫРГЫЗСТАНА (ВТОРАЯ ПОЛОВИНА XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА)	
Такенова Жылдыз Тунгучбаевна	171
КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ ЯЗЫКОВОЙ ЛИЧНОСТИ	
Умаров Талант Нурдинович	176
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СТУДЕНТОВ В ВУЗАХ КР	

XX

Промышленная экология и биотехнологии. Экология (по отраслям)

XX

Адиева Гюзелия Фаритовна, Ларионова Татьяна Кенсариновна, Аухадиева Эльвира Ахатовна, Зеленковская Евгения Евгеньевна, Даукаев Рустем Аскарлович.....	181
ОЦЕНКА ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ГОРОДСКОГО НАСЕЛЕНИЯ	
Аухадиева Эльвира Ахатовна, Крюкова Анастасия Владимировна.....	185
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ БИОЛОГИИ РЕДКОГО ВИДА IRIS PUMILA L.	
Курилов Михаил Викторович, Аллаярова Гузель Римовна, Фазлыева Анна Сергеевна, Адиева Гюзелия Фаритовна, Аухадиева Эльвира Ахатовна, Зеленковская Евгения Евгеньевна.....	190
КОНСЕРВАНТЫ. БЕНЗОЙНАЯ КИСЛОТА. НАКОПЛЕНИЕ В ПЕЧЕНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ЖИВОТНЫХ	
Хаданович Альбина Викторовна, Белоус Екатерина Михайловна.....	194
ПРОТОЛИТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В ХОДЕ СОРБЦИИ ИОНОВ НИКЕЛЯ (II)	

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

Эпоха науки № 35 – Август 2023 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