# НАУЧНЫЙ ЦЕНТР «ДИСПУТ»

# **НАУКА СЕГОДНЯ** вызовы, перспективы и возможности

Материалы международной научно-практической конференции

16 декабря 2020 г.

УДК 001.1 ББК 60 Н34

**Наука сегодня: вызовы, перспективы и возможности** [Текст]: материалы международной научно-практической конференции, г. Вологда, 16 декабря 2020 г. – Вологда: 000 «Маркер», 2020. – 80 с.

ISBN 978-5-907341-23-4

Сборник научных трудов содержит материалы, представленные на международную научно-практическую конференцию «Наука сегодня: вызовы, перспективы и возможности», проведенную Научным центром «Диспут» 16 декабря 2020 г. в Вологде.

Сборник предназначен для научных и педагогических работников, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все материалы публикуются в авторской редакции. За содержание статей ответственность несут авторы.

Научные труды конференции размещены на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор с ООО «Научная электронная библиотека» № 1716-06/2015К.

Электронная версия сборника размещена на сайте volconf.ru.

УДК 001.1 ББК 60

© Авторы статей, 2020 © Научный центр «Диспут», 2020

# СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ
Куликов М.А. Электронные спектры	Бадмаев В.Г. История торговых
поглощения замещенного	отношений России и Монголии в 1911-
бензальацетона5	1921 гг22
	Закирова Э.С. Молодёжные
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	организации и движения России в 1920-
Ситникова М.И. Систематический,	1940-х гг25
экологический и биоморфологический	Мамиев М.Э. Поклонный крест Зылын-
анализ флоры высших сосудистых	цырт в Алании-Осетии26
растений природных парков	Мамиев М.Э. Церковь св. Георгия –
«Нижнехопёрский», «Усть-Медведицкий»	Дагомы зæронд Уастырджи в Алании-
Волгоградской области6	Осетии28
-	
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ
Громышова С.С., Зуева Л.Д., Савельева	Арумова Е.С. Сохранение территорий
Т.А., Гозбенко В.Е. Анализ отказов	и традиционная деятельность коренных
технических средств контроля и	народов Севера в период промышленного
управления в сложноструктурированной	освоения Арктики30
транспортной системе8	Волокитина Е.В. Особенности
Зуева Л.Д., Пилан Е.М. Метод	стратегического управления развитием
интервального регулирования движением	газодобывающего предприятия33
поездов «Анаконда»9	Ермолаенко М.С. Хацкелевич А.Н. Роль
Козлова А.А., Дорофеева Д.А.	оценочных компаний для бизнеса в
Применение программного комплекса	современных условиях на материалах
SCAD OFFICE для расчетов усиления	Пермского края35
фундамента грунтоцементными	Mamurov D.E. Regulation of innovation
включениями11	processes38
Магина А.И. Инновационные	Перекаренкова Ю.А., Крышка В.И.,
разработки российских исследователей:	Троцковский А.Я. Дифференциация
технология очистки загрязненной	оплаты труда в российских регионах:
воды13	основные тенденции и результаты40
· ·	Тишков С.В., Каргинова-Губинова В.В.,
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	Щербак А.П. Возможности использования
Булатова С.А., Гончаров А.В. Изучение	биологических отходов в энергетической
пшеницы яровой в условиях	сфере42
Владимирской области14	
Путилина Л.Н., Лазутина Н.А.	ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ
Изменение качества и продуктивности	Авакян Л.А. Философия кино44
сахарной свёклы в зависимости от	******
действия фунгицидов на разных фонах	ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
удобренности	Букреев А.М. Проблема
Серебренников Ю.И. Новый сорт сои	повседневности «лишнего человека» в
эос. Пластичность и стабильность в	произведениях А. Камю «Посторонний» и
условиях красноярской лесостепи	А.И. Куприна «Поединок»:
Чуканова Г.С., Гончаров А.В. Сортовые	сопоставительный аспект46
особенности выращивания гороха	Железнова Т.Ю. Использование
посевного в условиях Тульской	активных методов обучения на уроках
области20	русского языка48
	Щеголихин В.В. Основные методы и
	приемы обучения смысловому чтению на
	vроках немецкого языка49

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ
Абдулаева Г.О. Сущность понятия	Ненашева Т.М. Нестабильная
«гражданское общество»51	стенокардия: клинические варианты
Киселев А.М. О формировании у	течения и их исходы66
сотрудников полиции готовности к	
действиям в сложной оперативной	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
обстановке53	Железнова Т.Ю. Формирование
	инклюзивной компетентности педагогов
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	в условиях общеобразовательного
Дмитриева И.С. Стратегия изучения	учреждения67
фразовых глаголов54	
Дурнева В.И. Развитие творческих	СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
способностей обучающихся на уроках	Абрамова Н.В., Омаров Р.С. Программы
русского языка через проблемный метод	по сортировке отходов в Европе70
обучения55	
Климова Е.Н. Натюрморт56	КУЛЬТУРОЛОГИЯ
Колпаков И.А. Комплексное	Абрамова Н.В., Омаров Р.С. Опыт
педагогическое сопровождение процесса	сохранения культурного наследия в
обучения студентов первого курса	Европе72
биологического факультета58	
Ладыгина Ю.М. Специфика	НАУКИ О ЗЕМЛЕ
преподавания истории в условиях	Костерин Ф.С. Геоинформационное
внедрения ФГОС60	картографирование динамических
Попова И.И. Культурно-языковая	явлений на примере создания векторной
специфика Черноземья61	карты-схемы смещений геодезических
Синягина Д.Ю. К вопросу об изучении	пунктов73
мнестических процессов у дошкольников	Солодовников А.Ю. Особо охраняемые
с нарушениями речи63	природные территории городского округа
Солдатова В.М. Активизация	Ялуторовск Тюменской области и их роль
познавательной деятельности учащихся	в сохранении растительного и животного
через интеграцию предметов математики	мира75
и физики65	

# Куликов М.А.

Березниковский филиал Пермского национального исследовательского политехнического университета, Березники

#### ЭЛЕКТРОННЫЕ СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ ЗАМЕЩЕННОГО БЕНЗАЛЬАЦЕТОНА

Рассмотрены электронные спектры поглощения бензальацетона, содержащего в бензольном фрагменте диметиламино-группу. Определены длины волн и соответствующие им коэффициенты экстинкции. Показано влияние природы растворителя на положение спектральных максимумов.

Производные бензальацетона, электронные спектры поглощения, электронные переходы, хромофорная система.

Предлагаемый материал является продолжением исследований в области синтеза и исследования свойств бензальацетона и его аналогов [1,2]. Работа посвящена изучению электронных

спектров поглощения (ЭСП) диметиламино-замещенного бензальацетона (I) и оценке влияния природы растворителя на положение спектральных максимумов.

В молекуле рассматриваемого соединения можно выделить хромофорную систему, включающую сопряженные между собой бензольный и этиленовый фрагменты. Наличие в системе концевых электронодонорного и электроноакцепторного заместителей вызывает ее поляризацию (рис. 1). Указанные особенности строения нашли свое отражение в электронных спектрах поглощения (рис. 2, таблица).

Рисунок 1. Хромофорная система в молекуле (I)

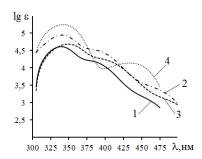


Рисунок 2. Электронные спектры поглощения: 1 – ДМФА; 2 – пропанол-2; 3 – уксусная кислота; 4 – серная кислота

Таблица. Данные ЭСП

Раствори-	C,	$\lambda_1$ , нм (lg	λ <sub>2</sub> , нм (lg
тель	моль/дм3	ε)	ε)
ДМФА	5.10-5	339 (4,6)	382 (4,2)
Пропанол-2	2.10-5	341 (4,9)	390 (4,5)
Уксусная кислота	5.10-5	349 (4,7)	394 (4,3)
Серная кисло- та	1.10-5	343 (5,2)	433 (4,1)

Анализируя полученные результаты и используя литературные данные [3] можно сделать вывод, что явно выраженная и наиболее интенсивная первая полоса в области 340 нм (ДМФА, пропанол-2, уксусная кислота) отвечает  $\pi \to \pi^*$  электронным переходам в системе сопряжения. Причем из указанных растворителей максимальное батохромное смещение эта полоса претерпевает в уксусной кислоте (по сравнению с ДМФА). Вторую полосу, проявляющуюся в виде плеча в области 390 нм (ДМФА, пропанол-2, уксусная кислота) следует отнести к  $n_p \to \pi^*$  электронным переходам. В отличие от органических растворителей, спектр в концентрированной серной кислоте имеет свои отличия. Так, длинноволновая полоса более выражена и батохромно смещена на 51 нм относительно спектра в ДМФА. Причиной такого явления может быть взаимное влияние протонированных форм карбонильной и диметиламино-групп. Полученные результаты могут быть использованы при изучении спектральных характеристик других производных бензальацетона.

# Список литературы

 Куликов М.А. Диметиламино-замещенный метилстирилкетон и его производные // Вестник технологического университета. 2020. Т.23.
 №2. С. 9-13.

- 2. Куликов М.А. Конденсация 4диметиламинобензальдегида с несимметричными метилалкилкетонами // Norwegian Journal of development of the International Science. 2019. Ne35. Vol.2. P.6-11.
- 3. Свердлова О.В. Электронные спектры в органической химии. Химия. Ленинград. 1985.

#### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 58.009

#### Ситникова М.И.

Волгоградский государственный социально-педагогический университет, Волгоград

# СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И БИОМОРФОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФЛОРЫ ВЫСШИХ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ ПРИРОДНЫХ ПАРКОВ «НИЖНЕХОПЁРСКИЙ», «УСТЬ-МЕДВЕДИЦКИЙ» ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Приводятся данные о флоре высших сосудистых растений природных парков «Нижнехопёрский», «Усть-Медведицкий» Волгоградской области, систематическом, биоморфологическом, экологическом спектрах флоры.

Флора высших сосудистых растений, жизненные формы, экологические группы.

Природные парки «Нижнехоперский», «Усть-Медведицкий» – особо охраняемые природные территория местного значения Волгоградской области. Имеющаяся информация о флоре высших сосудистых растений данных природных парков собрана в разные годы разными исследователями, но на современном этапе она подробно не изучалась. При этом за истекший период в составе флоры могли произойти изменения [1].

На протяжении ряда лет экспедиционный отряд института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности ВГСПУ занимается изучением растительного компонента биоты Волгоградской области.

Нами использовались стандартные методы сбора, гербаризации и определения материала. Одним из наиболее эффективных и распространенных методов исследования является изучение собранных растений, которые подвергались сушке и гербаризации [5].

Количество высших сосудистых растений равно 333 видам, которые были обнаружены при помощи маршрутного метода в период с мая по июль 2017 года. Территориально исследования велись на модельных участках ПП «Нижнехопёрский», в окрестностях станицы Букановской. Найденные растения составляют 224 рода, 71 семейство и принадлежат 4 отделам [3].

Абсолютными лидерами по количеству видов являются семейства: (Compositae) (48 видов), (Poaceae) (26 видов), (Fabaceae) (22 вида), (Lamiaceae) (20 видов), (Rosaceae) (19 видов) [7].

В своих исследованиях мы пользуемся классификацией К. Раункиера. Итак, в данном районе исследования было обнаружено 122 вида гемикриптофитов и 96 видов криптофитов. Гораздо меньше встречено терофитов – 65 видов и фанерофитов – 41 вид. Из редко встречаемых можно отметить хамефиты – 9 видов.

Следующим аспектом нашего анализа стала влажность – как экологический фактор. В ходе экспедиции нам удалось каждый из 333 видов отнести к определенным экологическим группам, так: мезо-ксерофитов 139 видов, ксерофиты и мезофиты представлены почти в равном количестве 89 и 72 вида, гидрофитов 33 вида.

При проведении исследований на территории ПП «Усть-Медведицкий», проходивших с мая по июль в 2018 году было обнаружено 345 видов высших сосудистых растений, относящихся к 236 родам, 80 семействам и 5 отделам [4]. Для обнаружения данных видов мы проходили по всем визуально выделяемым биотопам, это были степные участки, пойменные луга, байрачные леса, лесопосадки, околоводные и антропогенно-загруженные участки.

Семейства (Compositae) (47 видов), (Poaceae) (27 видов), (Rosaceae) (21 вид), (Fabaceae) (20 видов), (Brassicaceae) (16 видов) являются самыми многочисленными по количеству видов [7].

По стандартной классификации датского ботаника К. Раункиера выявлено 117 видов гемикриптофитов и 112 видов криптофитов, что является характерным явлением для данной территории. 60 видов терофитов и 47 видов фанерофитов, и наименьшее число, найденных нами хамефитов, их 9 видов.

Принадлежность каждого вида к исследуемому экологическому фактору влажности, была распределена в таких численных значениях: мезо-ксерофитов 148 видов – центровые, ксерофиты и мезофиты почти равны, на их долю приходится 81 вид и 74 вида. Для более полного обнаружения гидрофитов нам были доступны не только околоводные и низинные участки, но и полноценно доступные водные, из-за чего мы разделили гидрофиты на конкретные группы. Общее число гидрофитов 42 вида, к ним относящиеся собственно гидрофиты 29 видов, аэрогидатофиты 6 видов и гидатофиты 7 видов.

Биоморфологический анализ показал, что преобладающей жизненной формой растений по системе Раункиера во всех изученных ПП являются гемикриптофиты и криптофиты. Это типично для нашего степного региона и объясняется климатом умеренно холодных областей. У гемикриптофитов почки возобновления в

неблагоприятный период года сохраняются на уровне почвы и защищены листовым опадом и снежным покровом, а у криптофитов погружены в почву. Это повышает выживаемость представителей данных групп. Экологический анализ показал преобладание мезо-ксерофитов и ксерофитов во всех исследуемых ПП, что является характерным для аридных регионов, к которым относится Волгоградская область.

Материалы переданы в природные парки для осуществления мониторинга состояния фитоценозов и экосистем в целом.

- 1. Брылев, В. А., Комиссарова, Е.В., Рябинина, Н. О. Особо охраняемые природные территории Волгоградской области / под редакцией В. А. Брылева. – Волгоград: Альянс, 2006. – 256 с.
- 2. Веденеев, А. М., Сулейманова, М. А. Флора природного парка «Щербаковский» // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов: Сборник статей V Международной научно-практической конференции, г. Волгоград, 12-16 октября 2015 г. / Коллектив авторов. М.: Планета, 2015. 58-64 с.
- 3. Веденеев, А. М., Фролова, М. А., Ситникова, М. И., Филина, Ю. В., Шпакова, Ю. С. Высшие сосудистые растения природного парка "Нижнехопёрский" (на примере модельных участков) // Изучение, сохранение и восстановление естественных ландшафтов: Сборник статей VII всероссийской с международным участием научнопрактической конференции, г. Волгоград, 09-13 октября 2017г. / Коллектив авторов. М.: Планета, 2017. 76-83 с.
- 4. Веденеев, А. М., Фролова, М. А., Гончарова, О. Н., Юдина, Г. Л., Ситникова, М. И. Флора высших сосудистых растений природного парка "Усть-Медведицкий" (на примере модельных участков) // Студенческий электронный журнал СтРИЖ. Издательство: Волгоградский государственный социально-педагогический университет (Волгоград), 6 (23) 2018. 103-107 с.
- 5. Демина, М. И., Соловьев, А. В., Чечеткина, Н. В. Гербаризация растительного материала / Учебное пособие. М.: РГАЗУ, 2009. 56 с.
- 6. Маевский, П. Ф. Флора средней полосы европейской части России 10-е изд. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006. 600 с.

УДК.625

#### Громышова С.С., Зуева Л.Д., Савельева Т.А., Гозбенко В.Е.

Иркутский государственный университет путей сообщения Россия, Иркутск

# АНАЛИЗ ОТКАЗОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ КОНТРОЛЯ И УПРАВЛЕНИЯ В СЛОЖНОСТРУКТУРИРОВАННОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ

В статье рассматривается анализ отказ технических средств железнодорожного транспорта и способы их устранения. Используя анализ Парето, метод наложения проанализированы отказы технических средств по причинам возникновения за три года по предприятию железнодорожного транспорта.

Технические средства, отказ, железнодорожный транспорт, учет, безопасность.

Надежность есть важнейшая характеристика любого технического объекта. Она является сложным комплексным свойством, которое в зависимости от назначения объекта и условий его применения может включать безотказность, долговечность, ремонтопригодность и сохраняемость или определенные сочетания этих свойств [1]. Отказ – событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта. По характеру возникновения отказы принято делить на внезапные, постепенные, перемежаю-

щиеся (сбои) [1,2]. Отказы технических средств приводят к нарушению обеспечения безопасности движения поездов, создают угрозу для жизни и здоровья пассажиров. Несут огромные затраты на задержки и восстановление поездов.

Проанализируем отказы технических средств по причинам возникновения за три года по предприятию железнодорожного транспорта, используя анализ Парето, метод наложения (рис.).

Из данного рисунка видно, что в 2012 году основными причинами отказов являются «отказы в работе рельсовых цепей» и «остродефектный рельс (ОДР)» (19 отказов по данным причинам). В результате проведенных корректирующих мероприятий их количество в последующий 2013 год уменьшилось до 16 отказов, но к 2014 году увеличилось до 26 [3].

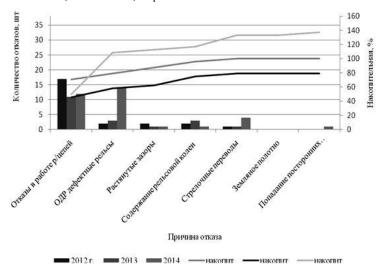


Рисунок. Диаграмма Парето по причинам возникновения отказов [2]

В настоящее время в ОАО «РЖД», разработана и действует комплексная автоматизированная система учета, контроля устранения отказов технических средств и анализа их надежности (КАСАНТ). За последние три года она позволила поэтапно перейти на единую систему учета и анализа отказов в работе технических средств [3,4]. Таким образом, повышение надежности технических средств и сокращение количества случаев отказов их работы является одной из основных составляющих в комплексе мер, направленных на повышение уровня безопасности движения [5,6].

# Список литературы

1. ГОСТ 27.002-05. Надёжность в технике. Термины и определения.

2. Проблемы науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://scienceproblems.ru/primenenie-statisticheskih/2.html

 Краковский Ю.М., Начигин А.В. Оценка факторов, влияющих на возникновение транспортных происшествий // Путь и путевое хозяйство. 2011. № 11. С. 2-4.

4. Гапанович В.А. Прогрессивные технологии обеспечения безопасности движения поездов и сохранности перевозимых грузов/ И.И. Галиев, Ю.И. Матяш, В.П. Клюка М.: Учебнометодический центр по образованию на ж.-д. транспорте, 2008. 220 с.

5. Громышова С.С. Эксплуатация устройств многофункционального комплекса технических средств в сложноструктурированных транспортных системах как фактор обеспечения безопасности движения поездов и надежности работы. Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. 2019. №4(64). С. 167-173.

6. Сапожников В.В., Сапожников Вл. В., Шаманов В.И. Надежность систем железнодорожной автоматики, телемеханики и связи. М.: Маршрут, 2003. 257 с.

УДК.656.3

# Зуева Л.Д., Пилан Е.М.

Иркутский государственный университет путей сообщения Россия, Иркутск

# МЕТОД ИНТЕРВАЛЬНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДВИЖЕНИЕМ ПОЕЗДОВ «АНАКОНДА»

В данной статье рассматривается новая технология регулирования движения поездов «Анаконда», которая позволяет упростить систему сигнализации, централизации и блокировки.

Автоматическая система, движение поездов, рельсовые цепи, эксплуатация.

Система "Анаконда" представляет собой автоматическую систему регулирования движения поездов, позволяющую увеличить грузопоток на сети без строительства новых путей сообщения. Также сможет заменить светофоры на перегоне и путевые ящики.

Система работает благодаря оптоволоконному кабелю, который расположен под землей в 2-10 метрах от путей вдоль всего перегона. Кабель способен улавливать колебания земляного полотна и звуковые волны, которые воздействуют на железнодорожное полотно. Например, движение поезда, падение посторонних предметов и даже шаги людей [1]. По заявлению разработчиков «Анаконды» – специалистов АО «НИИАС», система обеспечивает контроль местоположения подвижного объекта на расстоянии до 70 км от рефлектометра с точностью до 5–7 м, а также выдаёт параметры скорости.

Целью ОАО «РЖД» является отработка и использование инноваций таким образом, чтобы на конкретных полигонах применять ту систему, которая даст максимальный экономический эффект [4]. В системе используется логика проследования поезда по перегону. От устройств ЭЦ в систему передается признак поезда при его отправлении на перегон. Перегон разбивается на участки пути и при следовании поезда по перегону система контролирует последовательное занятие этих участков на основании анализа акустических сигналов с точностью до 50 метров [3]. Система идентифицирует поезда, оборудованные устройствами передачи данных по радиоканалу и устройствами контроля целостности состава и выдает разрешение на отправление второго поезда на перегон (рис.).



Рисунок. Система интервального регулирования движения поездов по сигналам АЛС с передачей данных по цифровому радиоканалу без применения рельсовых цепей «Анаконда» [3]

«Анаконда» также позволяет контролировать шумовую обстановку вдоль пути, оценивать возможные технические неполадки в составе на «ходу». Система помехоустойчива и позволяет отказаться от рельсовых цепей, которые имеют высокую стоимость в обслуживании и подвержены погодным воздействиям. Вместе с тем для её эксплуатации требуется электропитание [2]. Специальные датчики отбирают те шумы и вибрации, которые принадлежат составу поезда, и на основе всей полученной информации система освобождает либо блокирует перегон. Система позволяет определить координаты поезда и расстояние между составами. При этом полученные данные может проверить дежурный по станции.

"Анаконда" подает извещение на переезд и сообщает пассажирам о прибытии поезда. При остановках поезда на перегоне система фиксирует место и линейные размеры объекта («акустический портрет»). Система логически переводит в состояние занятости виртуальные рельсовые цепи на месте остановки поезда, так как акустические шумы отсутствуют. При возобновлении движения поезда после остановки система продолжает отслеживать объект, сравнивая «акустический портрет» до остановки и после.

Пока что система работает на однопутных участках, однако специалисты работа-

ют над тем, чтобы модернизировать систему. В планах разработчиков добавить возможность оповещать об изломе рельс, дефектах колес и работах на путях.

В результате увеличивается точность мониторинга прохождения грузовых и пассажирских поездов, а расходы по эксплуатации малоинтенсивных участков сокращаются. Это происходит за счёт того, что на участках, где лежит кабель, необходимо монтировать гораздо меньше оборудования сигнализации, централизации и блокировки. Применение системы «Анаконда» позволит достичь экономии денежных средств РЖД.

#### Список литературы

1. Рамблер. Система «Анаконда», которая сменит светофоры [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://news.rambler.ru/other/43247475-v-rzhd-pokazali-sistemu-anakonda-kotoraya-smenit-svetofory/

2. Гудок. Выпуск № 231 «Анаконда» чувствует поезда [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.gudok.ru/newspaper/ ?ID=1447522

3. Инновационный дайджест [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.rzd-expo.ru/innovation/the\_introduction\_of\_innovative\_satellite\_and\_gis\_technologies/interval\_dvijenie\_poez dov.php

4. ТрансРесурс. Система «Анаконда» на РЖД [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://tlk-larus.com/sistema\_anakonda\_na\_rzhd/1233

#### Козлова А.А., Дорофеева Д.А.

Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), Новосибирск

# ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА SCAD OFFICE ДЛЯ РАСЧЕТОВ УСИЛЕНИЯ ФУНДАМЕНТА ГРУНТОЦЕМЕНТНЫМИ ВКЛЮЧЕНИЯМИ

Статья посвящена анализу расчетов с помощью программного пакета SCAD Office усиленной фундаментной плиты с грунтоцементными включениями по периметру для определения наиболее эффективного усиления, а также сравнение с другими методами расчета и выявление достониств и недостатков данного усиления.

Фундаментная плита, усиление, программный комплекс SCAD Office, грунтоцементные включения

Ля начала работы по данной теме были изучены основы работы в программном комплексе SCAD Office и получены навыки моделирования в данной программе. Исследование началось с моделирования и расчета плитного фундамента 2 х 2 м на естественном грунтовом основании с обозначением в модели мест расположения грунтоцементных включений для осуществления усиления несущей способности.

В начале работы над моделированием усиленного грунта была произведена эквивалентная замена шарообразных включений на кубические для более точной обработки информации программой. Следующий шаг заключался в добавлении включений в назначенные места. В итоге были получены 2 модели фундаментов (рисунок 1).

Далее был произведен точный линейный расчет программой SCAD OFFICE. Программа позволяет произвести расчет линейных деформаций, которые и нужны для исследования. Осадка усиленного фундамента в деформированном состоянии (рисунок 2).

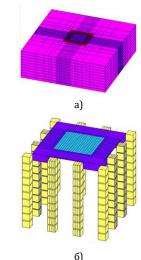
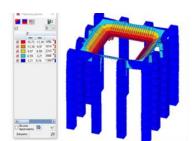


Рисунок 1: а) Фундамент на естественном основании, б) Фундамент с усилением грунтоцементными включениями



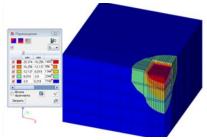


Рисунок 2. Осадка фундамента с усилением

	Таблица. Результаты расчета осадки										
	Осадки на однородном основании в ЗАПРОС				Осадии в SCAD на однор.осн.		S в SCAD на <del>ј</del> еилениоси				
Нагрузка, Т	Осадка ѕ <sub>тах</sub> по СП, мм	Коэф. Винклера С1 Т/м <sup>3</sup>	Давление под плитой σ <sub>пюхцт.</sub> , Т/м <sup>2</sup>	Глуб.сж. толщи d <sub>1</sub> , м	Осадка s <sub>твх</sub> мм	σ <sub>пъхщ.т.</sub> , Т/м²	Осадка s <sub>тво</sub> мм	σ <sub>πεχ</sub> , Τ/м²			
70	22,97	762	17,5	2,8	19,12	17,53	16,72	32,18			
63	20,4	772	15,75	2,662	17,21	15,78	15,05	28,96			
56	17,84	785	14	2,487	15,3	14,03	13,38	25,74			
49	15,31	800	12,25	2,4	13,39	12,27	11,7	22,53			
42	12,85	817	10,5	2,262	11,47	10,52	10,03	19,31			
35	10,34	846	8,75	2	9,56	8,77	8,36	16,09			
28	7,94	882	7	1,862	7,65	7,01	6,69	12,87			
21	5 59	939	5.25	1.65	5.74	5.26	5.02	9.65			

1,2

1.063

3,82

1.91

3,51

3,34

6,44

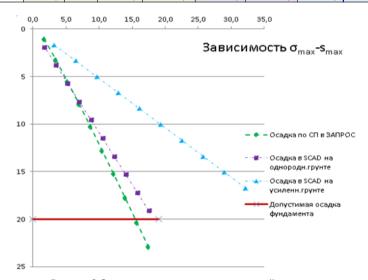


Рисунок 3. Зависимость давления под подошвой от осадки

Была поставылена задача выявления достоинств и недостатков фундамента, усиленного включениями, по сравнению с фундаментом на естественном основании, а также сравнения расчетов подпрограммы ЗАПРОС (ПК SCAD), которая считает фундамент на естественном основании по СП. Решая задачу сравнения вычислений, стало понятно, что подобное усиление имеет явные преимущества (таблица).

3,3

1.11

14

1061

3,5

1.75

На графике (рисунок 3) показана эффективность усиления фундамента грунтоцементными включениями.

Главное достоинство усиления фундамента грунтоцементными включениями – уменьшение осадки грунта.

- $1.\,$  Основания зданий и сооружений. Свод правил. СП 22.13330.2016. М.: Стандартинформ,  $2017.\,220\,\mathrm{c}.$
- 2. Земляные сооружения, основания и фундаменты. СП 45.13330.2017. М.: Стандартинформ, 2017. 179 с.
- 3. Кардаенко А.П. SCAD Office. Шаг за шагом: Учебное пособие. М.: КАПпроект, 2011. 87 с.

#### Магина А.И.

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет, Москва

# ИННОВАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ РОССИЙСКИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ: ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ЗАГРЯЗНЕННОЙ ВОДЫ

Описана перспективная технология очистки воды от нефтепродуктов, разработанная специалистами из Воронежа. Технология защищена многочисленными российскими и зарубежными патентами и уже используется в промышленности.

Очистка воды, фильтрование, нефтепродукты.

Деятельность человека приводит к стремительному росту объемов загрязненной воды, и, соответственно, к ухудшению экологической обстановки. Над решением данной проблемы бьются ведущие исследователи различных стран мира, в том числе и российские специалисты 000 «Воронежпеностекло», которым удалось разработать перспективную и широко востребованную технологию очистки воды с помощью гранул, полученных на основе природных минералов и обладающих порами, средний размер которых не превышает 10 нанометров.

В 2017 г. 000 «Воронежпеностекло» получило 4 патента [1-4] на изобретения и полезные модели, в которых раскрывается структура гранул из диатомитовой породы, способ получения этих гранул и описывается установка для получения гранулированного фильтрующего материала из диатомита. Затем начались работы по повышению качества фильтрующего материала, обладающего еще и сорбирующими свойствами [5-8]. Были созданы гранулы фильтрующего материала для деэмульсации жидкостей [9-14], позволяющие эффективно очищать воду от маслонефтепродуктов и органических веществ. Разработан способ разделения эмульсий [15] и аппарат для реализации данного процесса [16, 17].

Гранулированный фильтровальный материал, производимый в 000 «Воронежпеностекло» под маркой «Оре-Фильтр», обладает (за счёт наличия большого количества пор нанометрового раз-

мера) уникальной эффективностью при очистке воды от нефти и маслонефтепродуктов, что сразу оценили нефтяные компании. «ОреФильтр» используется в промышленных фильтрационных установках ПАО «ТАТНЕФТЬ», расположенных в России, на промышленных объектах Швеции и Германии. В связи с заинтересованностью к проявленной разработанной технологии зарубежных фирм был получен европейский патент на способ разделения эмульсий [18] и подана заявка WO/2018/041429 на выдачу патента на гранулированный фильтрующий и/или сорбирующий материал [19].

- 1. Способ получения гранулированного фильтрующего материала: пат. 2630554 Рос. Федерация. № 2016135259; заявл. 30.08.2016; опубл. 11.09.2017, Бюл. № 26. 7 с.
- 2. Гранулированный фильтрующий материал: пат. 2628391 Рос. Федерация. № 2016135263; заявл. 30.08.2016; опубл. 16.08.2017, Бюл. № 23.5 с.
- 3. Гранулированный фильтрующий материал: пат. 170334 Рос. Федерация. № 2016135264; заявл. 30.08.2016: опубл. 21.04.2017. Бюл. № 12. 4 с.
- 4. Установка для получения гранулированного фильтрующего материала из диатомита: пат. 168903 Рос. Федерация. № 2016135260; заявл. 30.08.2016; опубл. 27.08.2017, Бюл. № 6.5 с.
- 5. Фильтрующий материал: пат. 2641742 Рос. Федерация. № 2017102955; заявл. 30.01.2017; опубл. 22.01.2018, Бюл. № 3. 4 с.
- 6. Фильтрующий и/или сорбирующий материал: пат. 173572 Рос. Федерация. № 2017102956; заявл. 30.01.2017; опубл. 31.08.2017, Бюл. № 25. 4 с.
- 8. Гранулированный фильтрующий и/или сорбирующий материал: пат. 2640548 Рос. Федерация. № 2017113412; заявл. 18.04.2017; опубл. 09.01.2018, Бюл. № 1.8 с.
- 9. Гранулированный фильтрующий и/или сорбирующий материал: пат. 176291 Рос. Федерация. № 2017113413; заявл. 18.04.2017; опубл. 16.01.2018, Бюл. № 2. 6 с.
- 10. Гранула фильтрующего материала для деэмульсации: пат. 179222 Рос. Федерация. №

2017124414; заявл. 11.07.2017; опубл. 04.05.2018, Бюл. № 13. 6 с.

11. Гранула фильтрующего материала для деэмульсации: пат. 2652695 Рос. Федерация. № 2017124413; заявл. 11.07.2017; опубл. 28.04.2018, Бюл. № 13.7 с.

12. Гранула фильтрующего материала для разделения эмульсий: пат. 176145 Рос. Федерация. № 2017124410; заявл. 11.07.2017; опубл. 09.01.2018. Бюл. № 1.6 с.

13. Гранула фильтрующего материала для разделения эмульсий: пат. 176482 Рос. Федерация. № 2017124412; заявл. 11.07.2017; опубл. 22.01.2018, Бюл. № 3. 6 с.

14. Гранула фильтрующего материала для разделения эмульсий: пат. 2661228 Рос. Федерация. № 2017124409; заявл. 11.07.2017; опубл. 13.07.2018, Бюл. № 20.7 с.

15. Гранула фильтрующего материала для разделения эмульсий: пат. 2661233 Рос. Федера-

ция. № 2017124411; заявл. 11.07.2017; опубл. 13.07.2018, Бюл. № 20.7 с.

16. Способ разделения эмульсий: пат. 2664936 Рос. Федерация. № 2017124417; заявл. 11.07.2017; опубл. 23.08.2018, Бюл. № 24. 7 с.

17. Аппарат для разделения эмульсий: пат. 178810 Рос. Федерация. № 2017124416; заявл. 11.07.2017; опубл. 19.04.2018, Бюл. № 11. 7 с.

18. Аппарат для разделения эмульсий: пат. 2652255 Рос. Федерация. № 2017124415; заявл. 11.07.2017; опубл. 25.04.2018, Бюл. № 12. 7 с.

19. Method of emulsions separation: пат. 3513853 EP. № WO/2019/013668; заявл. 11.07.2017; опубл. 24.07.2019, Бюл. 2019/30. 11 с.

20. Volume body and material for use as filtration means and/or sorption mean: заявка WO/2018/041429 EP. № PCT/EP2017/063105; заявл. 31.05.2017; опубл. 08.03.2018, Бюл. 2018/23.33 с.

# СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 633.11

# Булатова С.А., Гончаров А.В.

Российский государственный аграрный заочный университет, Балашиха

# ИЗУЧЕНИЕ ПШЕНИЦЫ ЯРОВОЙ В УСЛОВИЯХ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье представлены народнохозяйственное значение пшеницы яровой, особенности проведения селекционной работы, перспективные образцы пшеницы яровой для использования в селекции на урожайность, качество, устойчивость к болезиям и вредителям.

Пшеница яровая, Владимирская область, селекция, урожайность, устойчивость.

Провая пшеница возделывается в России почти повсеместно. Основными районами возделывания являются Поволжье, Южный Урал, Западная и Восточная Сибирь. В России возделывают два вида яровой пшеницы: мягкую (Triticum aestivum L.) и твердую (Triticum durum Desf.). На долю посевов мягкой пшеницы приходится около 90% всех посевных площадей в виду большей пластичности и лучшей приспособленности к почвенно-климатическим условиям.

Целью исследований являлось провести отбор образцов яровой мягкой пшеницы и выделить наиболее перспективные по урожайности, качеству, устойчивости к болезням и вредителям. Индивиду-

альный отбор проводился из гибридных популяций методом внутривидовой гибридизации. Учеты, анализы, оценки, фенологические наблюдения, обработка материала в селекционных питомниках проводятся согласно «Методике государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур» (1991), «Методике проведения испытаний на отличимость, однородность и стабильность», бюллетеню Госкомиссии РФ по испытанию и охране селекционных достижений (1995), «Методических указаний ВНИИР» (1985, 1999).

В селекционном питомнике из 3000 образцов отобрано 400 семей по морфобиологическим, хозяйственно-ценным признакам; отбирались образцы ранне- и среднеспелые, среднерослые и короткостебельные, с прочной соломиной, устойчивым к полеганию и болезням, с озерненным колосом, с зерном окрашенным, стекловидным и выполненным. Для изучения было выделено 69 селекционных линий, 35 из которых формировали уро-

жайность (41,1-63,0 ц/га), при урожайности стандарта (38,0 ц/га). Отобранные в питомнике селекционные линии относились к среднеранней и среднеспелой группам, с вегетационным периодом (83-88 дней) (у стандарта Сударыня – 84 дня). Высота растений колебалась (69-95 см).

Отобранные образцы отличались устойчивостью к полеганию (7-9 баллов) (Сударыня - 7 баллов), обладающие иммунитетом к болезням: к видам ржавчины, мучнистой росе, септориозу. К мучнистой росе толерантны 59 селекционных линий, у 10 - поражение (1-25 %). Наиболее устойчивее к желтой ржавчине по сравнению с стандартом 60 селекционных линий с поражением (1-15 %) и 9 - с 25 % (на уровне стандарта). К бурой и стеблевой ржавчине устойчивее стандарта 60 образцов и 9 - на уровне стандарта. Поражение септориозом варьировало (1-10 %), v стандарта - 5 %. По органолептическим показателям зерна отобранный селекционный материал на 0,5 - 1,0 балл выше стандартного сорта Сударыня.

В питомнике предварительного сортоиспытания из 105 образцов в отчетном году выделено 9 – с урожайностью от 38 до 65 ц/га (у стандарта – 35 ц/га). Они обладают комплексом хозяйственнополезных признаков и будут переведены в конкурсное сортоиспытание для дальнейшего изучения. В конкурсном сортоиспытании из 81 селекционных линий и

сортов для дальнейшей работы оставлено 46 образцов.

# Список литературы

- 1. Верзилин, В.В. Экологическая роль полевых культур / В.В. Верзилин, А.В. Гончаров, Е.Н. Закабунина, Н.Д. Верзилина, Н.В. Полякова // Вестник Белорусской государственной сельскохозяйственной академии, 2019. № 3. С. 93-98.
- 2. Верзилин, В.В. Биоразнообразие агроэкосистем как фактор оптимизации экологической устойчивости агроценозов / В.В. Верзилин, Н.Д. Верзилина, А.Н. Тимофеев, Е.Н. Закабунина, А.В. Гончаров // Экология родного края: проблемы и пути их решения. – Киров: ВятГУ, 2020. – С. 34-39.
- 3. Клопов, М.И. Гормоны, регуляторы роста и их использование в селекции и технологии выращивания сельскохозяйственных растений и животных: учеб. пособие / М.И. Клопов, А.В. Гончаров / Под ред. В.И. Максимова. СПб.: Лань, 2020. 376 с.
- 4. Кондырь, А.В. Применение минеральных удобрений на сельскохозяйственных культурах с использованием программ цифровой экономики и точного земледелия / А.В. Кондырь, А.В. Гончаров // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты. Вологда: Маркер, 2019. С. 27-28.
- 5. Старых, Г.А. Приобретение навыков творческой работы через дипломное проектирование и организация защиты его в условиях производства / Г.А. Старых, Л.Л. Носова, А.В. Гончаров // Актуальные вопросы развития аграрного образования и науки. М.: РГАЗУ, 2010. С. 65-67.
- 6. Сухачева, И.П. Экологические основы производства продукции сельскохозяйственных культур / И.П. Сухачева, А.В. Гончаров // Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы. – Вологда: Маркер, 2020. – С. 23-24.

УДК 633.63: 664.12:632.952

#### Путилина Л.Н., Лазутина Н.А.

Всероссийский научно-исследовательский институт сахарной свёклы и сахара им. А.Л. Мазлумова, Воронеж

# ИЗМЕНЕНИЕ КАЧЕСТВА И ПРОДУКТИВНОСТИ САХАРНОЙ СВЁКЛЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ДЕЙСТВИЯ ФУНГИЦИДОВ НА РАЗНЫХ ФОНАХ УДОБРЕННОСТИ

В статье обоснована эффективность обработки вегетирующих растений сахарной свёклы препаратом, содержащим пираклостробин (62,5 г/л) и эпоксиконазол (62,5 г/л). Независимо от фона удобренности при данной схеме защиты отмечено наименьшее поражение листового аппарата мучнистой росой, длительное сохранение в активном состоянии фотосинтетического потенциала, что, в итоге, способствовало повышению продуктивности корнеплодов с высокими технологическими показателями.

Сахарная свёкла, фунгициды, фон удобренности, урожайность, технологические показатели.

векловодство - одна из наиболее ■динамично развивающихся отраслей отечественного сельского хозяйства. В последние годы все более заметное влияние на формирование технологического качества и урожайности корнеплодов сахарной свёклы оказывают болезни бактериальные), (грибные, вирусные, поражающие растения в период вегетации. По экономическому значению в зависимости от региона выращивания самыми вредоносными являются корнеед, церкоспороз, мучнистая роса, фомоз, желтуха и т.д. Для получения качественного урожая сахарной свёклы необходимо соблюдение технологий возделывания, включая мероприятия по защите посевов от болезней [1, 2]. Цель наших исследований состояла в определении качественных характеристик корнеплодов в зависимости от действия современных фунгицидов на разных фонах удобренности свекловичных посевов.

Полевой опыт, проводимый в 2018-2019 гг. в ФГБНУ «ВНИИСС имени А.Л. Мазлумова» Воронежской области, состоял из вариантов, включающих контроль и 4 схемы защиты (табл.), на неудобренном и удобренном фонах. В процессе исследований проводили учёты и анализы согласно общепринятым методикам.

Таблица. Схема опыта

Вариант	Действующее вещество (концентрация, г/л)	Доза препарата, л/га
Контроль	-	1
Схема I	Азоксистробин (200) + ципроконазол (80)	0,8*/0,8
Схема II	Пираклостробин (62,5) + эпоксиконазол (62,5)	1,25/1,50
Схема III	Трифлоксистробин (375) + ципроконазол (160)	0,3/0,3
Схема IV	Дифеноконазол (250)	0,4/0,4

Примечание: \* - числитель - 1 обработка; знаменатель - 2 обработка

В годы проведения исследований сложились оптимальные условия для развития мучнистой росы. По результатам предуборочного фитопатологического обследования свекловичных посевов определено, что распространенность болезни на растениях в варианте без фунгицидной обработки составила в среднем 87,8 % при интенсивности развития 20,3 % на удобренном фоне и 100 % при степени развития 73,0 % - на неудобренном фоне. В вариантах с обработкой вегетирующих растений фунгицидами степень поражения листового аппарата мучнистой росой достоверно снизилась в сравнении с соответствующими контрольными вариантами. Наибольшую биологическую эффективность показали препараты с комбинацией действующих веществ трифлоксистробин + ципроконазол (схема защиты III) и пираклостробин + эпоксиконазол (схема защиты II). На удобренном фоне величина исследуемого показателя составила 84,2 и 85,2 %, на неудобренном фоне - 89,7 и 75,7 % соответственно.

Установлено, что обработка сахарной свёклы исследуемыми фунгицидами независимо от фона удобренности способствовала увеличению площади фотосин-

тезирующей поверхности листьев. Так, в сравнении с контролем в вариантах с применением препаратов фунгицидного действия данный показатель увеличился в среднем на 22,3-57,7 % - на удобренном фоне и на 15,8-37,2 % - на неудобренном фоне. Наибольший эффект был получен при использовании схем зашиты II и III. В этих же вариантах отмечено увеличение в сравнении с соответствующими контролями содержания хлорофилла в листьях на 149 и 123 усл. ед. и коэффициента продуктивности фотосинтеза – на 94,8 и 51,9 % соответственно (на удобренном фоне); на 17 и 22 усл. ед. и на 40,9 и 20,0 % соответственно (на неудобренном фоне). Вероятно, это оказало положительное влияние на урожайность и качество сахарной свёклы.

Биологическая урожайность корнеплодов в экспериментальных вариантах опыта варьировала от 57,2 до 63,4 т/га на удобренном фоне и от 43,3 до 52,9 т/га на неудобренном фоне, тогда как в соответствующих контрольных вариантах она составила 51,2 и 39,8 т/га. Наибольшая прибавка урожая относительно контролей была получена при обработке растений фунгицидом схемы защиты II: на

удобренном фоне – 12,2 т/га (23,8 %); на неудобренном – 13,1 т/га (32,9 %).

Установлено, что сахаристость в вариантах с применением фунгицидов была выше значений соответствующих контролей на 0,26-0,65 (удобренный фон) и на 0,40-0,97 абс. % (неудобренный фон). Наибольшая величина анализируемого показателя наблюдалась в вариантах схем защиты II и III: соответственно, 17,63 и 17,75 % (удобренный фон); 17,35 и 17,32 % (неудобренный фон). В экспериментальных вариантах независимо от фона удобренности отмечено снижение количества мелассообразующих несахаров относительно соответствующих контролей. Наименьшее содержание Na+, K+ и α-NH2, и, следовательно, более низкие потери сахара в мелассе выявлены в варианте с применением препарата, содержащего пираклостробин + эпоксиконазол (схема защиты II): 1,24 % - на удобренном фоне, 1,42 % - на неудобренном фоне, что достоверно ниже соответствующих контролей на 0,12 и 0,14 абс. %. В данном варианте на разфонах удобренности получены наибольшие значения прогнозируемого выхода сахара: 15,37 % (удобренный фон) и 14,93 % (неудобренный фон), что на 0,65 и 1,11 абс. % выше соответствующих контролей. Здесь же отмечены и самые высокие коэффициенты извлечения сахарозы из корнеплодов: 87,29 % (на удобренном фоне и 86,07 - на неудобренном, что на 1,09 и 1,68 абс. % выше значений соответствующих контролей.

Таким образом, применение схемы защиты вегетирующих растений сахарной свёклы (II), включающей двукратную обработку фунгицидом с комбинацией действующих веществ - пираклостробин (62,5 г/л)+эпоксиконазол (62,5 г/л), независимо от фона удобренности, наиболее эффективно подавляло развитие мучнистой росы, способствовало увеличению коэффициента продуктивности фотосинтеза, что обеспечило получение прибавки урожая 12,2-13,1 т/га, повышение выхода сахара на 0,65-1,11 абс. % при лучшей его извлекаемости. Результаты исследований позволяют рекомендовать препарат с данными действующими веществами к использованию на сахарной свёкле как системный фунгицид с высокой профилактической и физиологической активностью.

#### Список литературы

1. Гришечкина, Л.Д. Комбинированный фунгицид на сахарной свёкле [Текст] / Л.Д. Гришечкина, А.И. Силаев // Защита и карантин растений. – 2011. – № 5. – С. 61-62.

2. Просвиряков, В.В. Эффективность фунгицидов в защите сахарной свёклы от болезней в период вегетации и при хранении корнеплодов [Текст] / В.В. Просвиряков, А.В. Свиридов // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сб. научн. тр.: в 2 т. / Гродн. ГАУ, Гродно. – 2009. – Т. 1. – С. 148-157.

УДК 633.853.52

#### Серебренников Ю.И.

Уярский ГСУ филиала ФГБУ «Госсорткомиссия» по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва, Емельяново

# НОВЫЙ СОРТ СОИ ЭОС. ПЛАСТИЧНОСТЬ И СТАБИЛЬНОСТЬ В УСЛОВИЯХ КРАСНОЯРСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ

В статье приводятся предварительные итоги расчётов пластичности и стабильности сортов сои по урожайности их зерна за 3-летний период 2018-2020 гг.

Соя, пластичность, стабильность, урожайность.

Соя – ценная пищевая и кормовая культура. Ещё Д.Н. Прянишников и

И.В. Якушкин (1936) сообщают, что благодаря высокому содержанию в зерне белка (33 %) и жира (18 %) сою можно использовать для изготовления так называемого «соевого мяса», чем и занялись в конце XX века производители с целью снижения себестоимости мясной продукции. Кроме того, соевый жмых содержит больше бел-

ка, чем жмых обычный. Обезжиренный соевый жмых может служить материалом для получения пищевой муки. Также жмых ценится и как кормовой продукт. Соевое масло используется в пищевой промышленности [4]. Соя – растение тёплого климата. Влаголюбивая культура, может выдерживать температуру воздуха от -3 до +37 °C [1]. По нашим наблюдениям соя не выносит температур ниже 0 °C. Хотя за годы сортоиспытания довелось встретить 2 сорта западно-сибирской селекции, способные выдерживать заморозки до -3 °C. Но урожайность их стабильно ниже значений стандарта.

В качестве объектов исследований выбраны были 2 сорта сои: СибНИИК 315 и Эос. В качестве сорта-стандарта выступает сорт СибНИИК 315. С ним сравнивается новый сорт селекции ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» Эос, проходящий сейчас конкурсное сортоиспытание на сортоучастках Красноярского края. Оценка адаптивности сравниваемых сортов проводилась по урожайности семян.

Методика: полевые исследования проводились на полях конкурсного сортоиспытания Уярского государственного сортоиспытательного участка (ГСУ) в 2018-2020 гг. в Красноярской лесостепи Красноярского края в соответствии с Методикой госсортоиспытания [3]. Почва выщелоченный чернозём. Предшественник – пар чёрный. Опыты закладывались в 4-кратной повторности с рендомизацией в пределах каждой повторности. Учётная площадь каждой делянки 25,0 м<sup>2</sup>. Способ посева - широкорядный. Коэффициент высева - 100,0 кг/га. Обработка почвы осуществлялась в соответствии с агротехническими правилами, принятыми для данной почвенно-климатической зоны. Вносились удобрения: куриный помёт (10 т/га), N (50 кг/га),  $P_2O_5$  (50 кг/га).

Расчёт коэффициента линейной регрессии (экологической пластичности) (bi), индекса условий среды (Ij) осуществлялся по методике S.A. Eberhart et W.A. Russell [8], стрессоустойчивость (У2-У1) – по методике Rossielle et Hamblin [9] индекс экологической пластичности (ИЭП) – по методике А.А. Грязнова [2]. Гидротермический коэффициент (ГТК) рассчитывался

по Г.Т. Селянинову [5]. Все расчёты выполнены с помощью компьютерной программы "Excel" из офисного пакета программ Microsoft Office методом введения в соответствующие ячейки формул, используемых для расчёта данных параметров.

Индекс условий среды в 2018 г. составил -5,38, в 2019 г. - +4,24, а в 2020 г. -+1,14. Следовательно, годом У1 является 2019 г., а У2 – 2018 г. Климатические условия 2018 и 2019 гг. были контрастными. Умеренное увлажнение отмечалось в мае 2018 г. и июне-июле 2019 г. (ГТК=1,32-1,48). Засушливые условия были в июнеавгусте 2018 г. (ГТК=0,39-0,74) и мае и августе 2019 г. (ГТК=0,65 и 0,70, соответственно), а также в августе 2020 г. (0,64). В мае 2020 г. было достаточное увлажнение (1,57). В сентябре 2018 и 2020 гг. было избыточное увлажнение (ГТК=2,08 и 1,75, соответственно), а в сентябре 2019 г. умеренное (ГТК=1,26). Избыточным было увлажнение и в июне-июле 2020 г. (1,82 и 1,80, соответственно).

Превышение среднемноголетних температур наблюдалось только в августе 2018 г. (+0,6 °C). В августе 2019 г. температура воздуха была на уровне среднемноголетней (±0,0 °C). В мае-июле 2018 и 2019 гг. она была ниже среднемноголетних значений на 0,3-1,8 °C и 0,4-2,0 °C, соответственно. В сентябре 2018 и 2020 гг. средняя температура за месяц была на уровне сренемноголетней (+9,6 и +9,3 °C), а в 2019 г. она была ниже среднемноголетних значений на 0,7 °C (+8,6 °C).

Количество осадков в мае 2018-2019 гг. было 33,0 и 16,5 мм, в июне – 30,5 и 73,5 мм, в июле – 21,5 и 72,0, в августе – 40,5 и 37,0 мм, соответственно. А в сентябре осадков выпало 49,1 мм.

Сильно выраженная континентальность климата Красноярской лесостепи диктует повышенные требования к возделываемым сортам сои. По данной причине есть постоянная потребность в новых сортах зернового направления, способных давать высокий урожай высокомасличного и высокобелкового зерна независимо от климатических условий года.

Ниже приводятся характеристики исследуемых сортов.

#### СИБНИИК 315

Оригинатор и патентообладатель: ФГБУН «Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий» (630501, Новосибирская область, Новосибирский район, п. Краснообск). Авторы: Поляков Я.К., Горин В.Е., Филиппова Н.Д.

Сорт раннеспелый. Опушение стеблей, ветвей, листьев и бобов светло-коричневое. Куст сжатый. Стебель зелёный. Количество ветвей: от 1 до 4. 10-12 междоузлий главного стебля. Лист зелёный, тройчатый, форма листочков - яйцевидная. Соцветие - кисть, состоящая из 2-5 мелких цветков на коротких цветоножках. Окраска венчиков фиолетовая. Бобы средней длины, изогнуты слабо. В бобе 2-3 семени. Семена удлинённопродолговатые, светло-жёлтые. Масса 1000 семян: 140-160 г. Высота растений 50-80 см, в хороших условиях - до 100 см. Содержание белка 37-40 %, жира 18-22 %. Включён в Госреестр по Волго-Вятскому, Средневолжскому. Уральскому. Западно-Сибирскому и Восточно-Сибирскому регионам с 1991 г. [7]

#### **30C**

Оригинатор: ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет» (660049, Красноярский край, г. Красноярск, пр. Мира, 90).

Высота растений 52-101 см. Форма растений – кустовая. Сорт детерминантный по типу роста. Полупрямостоячая форма роста. Масса 1000 семян 154-164 г. Вегетационный период: 103 дня. Средняя урожайность: 2,16 т/га, что на 0,23 т/га превышает урожайность стандарта. Выход белка и жира больше, чем у сортастандарта СибНИИК 315 на 17 % и 11 %, соответственно. Проходит государственное сортоиспытание.

Коммерческая ценность сорта: повышенная продуктивность, скороспелость, адаптивная способность, высокое расположение нижних бобов (16 см), дружность созревания, выровненные семена [6].

Урожайность сравниваемого сорта Эос на Уярском ГСУ по итогам госсортоиспытания 2018-2020 гг. превысила урожайность стандарта на 0,36 т/га. При этом в 2018 г. стандарт был более урожайным на 0,09 т/га (табл. 1).

Показатели пластичности утверждают, что новый сорт Эос более отзывчив на

условия возделывания культуры. Наиболее стрессоустойчивым (У2-У1) себя показал сорт-стандарт СибНИИК 315 (-6,60). У него же был самым незначительным коэффициент изменчивости (14.90 %). Сиб-НИИК 315 показал себя и как слабоотзывчивый на условия выращивания сорт (bi у него <1), а новый сорт Эос, наоборот, проявил большую отзывчивость на изменение условий возделывания культуры - bi у него превысил 1 (табл. 2). Индекс экологической пластичности (ИЭП) у Эоса превысил аналогичный результат стандарта (1,18 и 1,04, соответственно). В целом же Эос проявил большую, в сравнении с Сиб-НИИКом 315, пластичность.

Таблица 1. Урожайность зерна сортов сои за

310да (2010-202011.), 1/1а						
Сорт	2018	2019	2020	Сред- няя		
СибНИИК 315 (ст.)	2,10	2,76	2,22	2,36		
Эос	2,01	2,85	3,30	2,72		

Таблица 2. Пластичность сортов сои

Сорт	Пластичность			
Copi	У2-У1	ИЭП	V	bi
СибНИИК 315 (ст.)	-6,60	1,04	14,90	0,61
Эос	-8,40	1,18	24,07	1,04

Таблица 3. Стабильность сортов сои

C	Стабильность			
Сорт	L'	ПУСС	d	S2d
СибНИИК 315 (ст.)	1,58	37,39	23,91	13,32
Эос	1,13	30,74	39,09	80,69

Индекс стабильности (L'), показатель уровня и стабильности сорта (ПУСС), размах урожайности (d) и мера стабильности (S²d) подобно параметрам пластичности, указывают на большую, в сравнении со стандартом, отзывчивость на условия возделывания сорта Эос. L' больше у Сиб-НИИК 315 (1,58), ПУСС также больше у сорта-стандарта СибНИИК 315 (37,39), d составил 23,91 (это меньше, чем у Эоса), а S²d в разы меньше у стандарта, чем у сравниваемого сорта (13,32) (табл. 3).

#### Выводы:

1. Сорт Эос более пластичный, чем стандарт СибНИИК 315. Урожайность его, в среднем за 3 года, превысила урожайность стандарта на 0,36 т/га.

2. Эос, за счёт большей отзывчивости на условия выращивания, показал себя как менее стабильный по урожайности сорт, чем стандарт.

#### Список литературы

- 1. Выращивание сои: история возделывания и хозяйственное значение [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ceльхозпортал.pф/articles/vyrashhivanie-soi-hozyajstvennoe-znachenie-iosobennosti-vyrashhivaniva/
- 2. Грязнов А.А. Селекция ячменя в Северном Казахстане // Селекция и семеноводство. 2000. № 4. С. 2-8.
- 3. Методика государственного сортоиспытания сельскохозяйственных культур (общая часть). Вып. 1. М., 1985. 269 с.
- 4. Прянишников Д.Н., Якушкин И.В. Растения полевой культуры (частное земледелие). М.: Сельхозгиз. 1936. 844 с.

- 5. Селянинов Г.Т. О сельскохозяйственной оценке климата // Труды о сельскохозяйственной метеорологии. 1928. Вып. 20. С. 169-178.
- 6. Характеристика сорта сои Эос [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.kgau.ru/new/all/science/17/content/09.pdf
- 7. Характеристики сортов растений, включённых в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию по Красноярскому краю на 2018 год. Красноярск, 2018. 163 с.
- 8. Eberhart S.A., Russell W.A. Stability parameters for comparing varieties // Crop Science. 1966. V. 6. Nº 1. P. 36-40.
- 9. Rossielle A.A., Hamblin J. Theoretical aspects selection for yield in stress and non-stress environments // Crop Science. 1981. № 6. P. 21.

УДК 633.358

# Чуканова Г.С., Гончаров А.В.

Российский государственный аграрный заочный университет, Балашиха

# СОРТОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЩИВАНИЯ ГОРОХА ПОСЕВНОГО В УСЛОВИЯХ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

В статье представлены народнохозяйственное значение, история, происхождения, сортовые особенности производства гороха посевного в хозяйстве условиях Тульской области.

Горох посевной, Тульская область, урожайность, сорт.

Горох является одной из древнейших культур (в каменном веке 20 тыс. лет назад использовался в пищу). Родиной посевного гороха являются районы Передней Азии Закавказье, северозапад Ирана, горный Туркменистан, Афганистан и Индия (мелкосеменные формы).

Горох – зернобобовая сельскохозяйственная культура. На долю гороха приходится 80% всех посевных площадей зернобобовых культур в РФ. Горох имеет продовольственное, кормовое и агротехническое значение. Его семена отличают-

ся развариваемостью и высокими вкусовыми качествами. Зрелые, недозрелые семена (зеленый горошек) и зеленые бобы (овощные сорта) применяются в консервной промышленности. Зеленый горошек содержит 25-30% сахаров, витамины А, группы В и С, минеральные вещества. Семена содержат 23-30% белка. Горохово-злаковые смеси выращиваются на силос, зеленый корм и сено. Растения гороха обладают способностью к азотфиксации: на 1 га до 50-70 кг/га. В севообороте служит хорошим предшественником для многих культур.

Изучение сортов гороха посевного проводилось в 2019-2020 гг. в условиях хозяйства Тульской области ИП К(Ф)Х Свиридов Д.С. (табл.).

Таблица. Производство зерновых культур и гороха посевного в условиях ИП  $K(\Phi)X$ 

Свиридов Д.С., 2019-2020 гг.

Культура, сорт	Посевная площадь,	Урожай- ность, ц/га	Валовый сбор в первоначальном	Валовый сбор в весе после
	га		весе, т	доработки, т
		2019 год		
Озимая пшеница Московская 40 (1p)	30	17,6	53	49
Ячмень яровой Владимир (э)	50	21,8	109	100
Горох, Софья (э)	200	29	580,6	541,6
Горох, Рокет (1р)	200	10,7	214,6	207,9
		2020 год	•	·
Озимая пшеница Московская 40 (1p)	20	22,5	45	38,2
Ячмень яровой Владимир (1р)	90	16	140	119
Горох, Софья (э)	200	28,7	618,1	573,2
Горох, Рокет (1р)	20	5	120	100

Как видно из таблицы, в хозяйстве производятся пшеница озимая сорта Московская (20-30 га, урожайность на уровне – 17,6-22,5 ц/га), ячмень яровой сорта Владимир (50-90 га, урожайность – 16-21,8 ц/га), горох посевной сорта Софья, Рокет (20-200 га, урожайность – 5-29,0 ц/га).

Горох посевной сорта Софья имеет укороченный жесткий стебель, усатый, урожайность 4-4,5 т/га. Содержание белка в семенах 23...24 %. Семена округлые, светло-желтые, среднекрупные. Сорт зернового использования. Среднеспелый. Вегетационный период 78 суток. Короткостебельный – 60...80 см.

Горох посевной сорта Рокет имеет бобы слабоизогнутые, урожайность – 21,9-27,2 ц/га. Среднеспелый, вегетационный период 68-96 дней. Высота растений 46-88 см. Содержание белка в зерне 20,9-22,1%.

#### Список литературы

1. Верзилин, В.В. Биоразнообразие агроэкосистем как фактор оптимизации экологической устойчивости агроценозов / В.В. Верзилин, Н.Д. Верзилина, А.Н. Тимофеев, Е.Н. Закабунина, А.В. Гончаров // Экология родного края: проблемы и пути их решения. – Киров: ВятГУ, 2020. – С. 34-39.

2. Клопов, М.И. Гормоны, регуляторы роста и их использование в селекции и технологии выращивания сельскохозяйственных растений и животных: учеб. пособие / М.И. Клопов, А.В. Гончаров / Под ред. В.И. Максимова. – СПб.: Лань, 2020. – 376 с.

3. Кондырь, А.В. Применение минеральных удобрений на сельскохозяйственных культурах с использованием программ цифровой экономики и точного земледелия / А.В. Кондырь, А.В. Гончаров // Наука сегодня: теоретические и практические аспекты. – Вологда: Маркер, 2019. – С. 27-28.

4. Старых, Г.А. Приобретение навыков творческой работы через дипломное проектирование и организация защиты его в условиях производства / Г.А. Старых, Л.Л. Носова, А.В. Гончаров // Актуальные вопросы развития аграрного образования и науки. – М.: РГАЗУ, 2010. – С. 65-67.

5. Сухачева, И.П. Экологические основы производства продукции сельскохозяйственных культур / И.П. Сухачева, А.В. Гончаров // Наука сегодня: факты, тенденции, прогнозы. – Вологда: Маркер, 2020. – С. 23-24. УДК 94

# Бадмаев В.Г.

Бурятский государственный университет им. Доржи Банзарова, Улан-Удэ

# ИСТОРИЯ ТОРГОВЫХ ОТНОШЕНИЙ РОССИИ И МОНГОЛИИ В 1911-1921 ГГ.

В статье рассматривается экономическое взаимодействие России и Монголии в 1911-1921 гг. Освещается и структурируется информация о таможенной торговле, взаимодействии на границе двух государств. Представлена информация о промышленных предприятиях для полного освещения проблемы. Статья написана на материалах Государственного архива Республико Бурятия и опубликованных источников.

Таможенная граница; Забайкалье; «Положение о торговых старшинах в Монголии»; Монгольский национальный банк; русско-монгольская торговля; русско-монгольские отношения.

Сотрудничество России и Монголии в области экономики относится к числу мало изученных проблем аратской страны. В советский период монголоведной историографии большее внимание уделялось социально-политической обстановке в государстве аратов в период 1911-1921 гг. Сложный характер социально-политических вопросов был связан в единый трудноразрешимый комплекс проблем, в котором экономические прориссы имели свою самостоятельную историю и требуют более полного изучения в современной российской историографии.

В современной российской монголоведной историографии подвергается справедливой критике советскомонгольская историография экономических взаимоотношений двух стран, носящая во многом декларативный характер лакировки и приукрашивания этих межгосударственных контактов. Этот опыт необходим для изучения истории и опыта экономических взаимоотношений приграничных регионов России и Монголии, применение его на практике вначале XXI в. являются важным теоретическим резервом и локомотивом в дальнейшей совместной экономической интеграции России и Монголии.

В советской историографии дается клишированное представление об экономическом развитии. Все предоставляется в свете марксистко-ленинской трактовки развития экономики и государства. И все же данные работы дает более полное представление об экономическом сотрудничестве России и Монголии, хотя главная тема этих книг другая.

В работах современного периода идет отход от марксистско-ленинской трактовки и дается более объективное мнение процессам происходящих в Монголии. Все они рассматриваются особенности борьбы за независимость и становление Монгольского государства (1911–1921 гг.) Авторами показана роль видных монгольских политических и военных лидеров в борьбе за независимость и международное признание. Также в работах отражается экономическое развитие стран Монголии и России, и их торговое сотрудничество.

Торговые русско-монгольские отношения играли главную роль в отношениях двух стран. Русские купцы в Монголии являлись и первыми дипломатами. Первоначально русско-монгольская торговля осуществлялась на границе пограничными караулами [7, с. 148].

На границе между Россией и Монголией, как и на всякой границе, располагались пограничные караулы. Между ними поддерживались мирные и добрососедские отношения. Поэтому традиционным в Забайкалье стал ежегодный обмен обоюдными визитами представителей пограничных караулов - так называемого «обоюда», или «нарина». Обоюд совершался сначала на монгольской стороне, обычно весной, а потом на русской, на следующий год - наоборот. Данные обоюды праздновались широко с богатым столом, где люди пили и веселились, за столом велись дружеские беседы. После угощения монголы дарили русским чай и провожали до границы. Та же церемония повторялась на русской стороне, но русские дарили не чай, а платки и ситец [3, с. 19].

Прозрачность таможенной и государственной границы России с Монголией приводила к тому, что местное население не всегда понимало разницу чужих территорий. Выгон скота, заготовка сена и дров на сопредельной территории были привычным делом для приграничных крестьянских хозяйств. Так в архивном документе говорится о торговле на границе с Монголией и угоне скота через границу. Указываются территориальные рамки некоторых участков, в частности - Джидинский район граничит с Монголией от реки Селенги до Тункинского горного хребта протяжением в 300 верст [1]. В некоторых уездах Забайкальской области по этому поводу возникали определенные недоразумения [6, с. 213].

Так мы узнаем из переписки с заведующим Иркутского. Заведующему Покровским. В Штаб 1 батальона Иркутского пограничного полка. 25 ноября 1920 г. В Джидинском районе на границе Монголии открыли свои действия два таможенных поста; Покровский в селе Желтуринском и Георгиевский в селе Боцийском [2]. Сообщая об этом для сведения, прошу Штаб сделать надлежащее распоряжение, что бы все задержанные контрабандные товары с товаро-хозяевами и перевозочными средствами на основании ст. 12 инструкции войсковым частям, призываемым к охране границы, передавали в один из этих ближайший по месту задержания контрабанды пост [2]. На различных таможенных постах, было не редкостью провоз контрабандных товаров, который соответственно задерживали на границе. Архивные данные говорят о том, что осуществлялся провоз контрабандных товаров, из этого можно сказать, что торговля шла полным ходом, если существовал спрос на незаконную деятельность.

Следует отметить, что создание таможенных органов в отдаленных районах Российской Империи сыграло важную и значительную роль в обеспечении целостности и стратегической безопасности России на ее восточных границах. Первые проекты таможенного надзора на восточных территориях России были разработаны чиновниками Министерства финансов и Департамента таможенного дела. Хоть первые таможни и имели в первую оче-

редь роль обеспечения безопасности границы, все же в последующем, важную роль стала играть торговля.

Также важной составляющей торговых отношений было кожевенное и текстильной производство, пока в Монголии не начали появляться мануфактуры и первые предприятия по обработке шерсти (шерстомойные фабрики). До этого момента во многом Россия поставляла товары из кожи, особенно у монголов ценилась юфть и дубленки. В Забайкалье располагалось множество кожевенноовчинно-шубных заводов, которые иногда испытывали трудности так во время эпидемии чумы в Маньчжурии, в 1910-1911 гг. которая задела территории Монголии. Вследствие данной эпидемии было запрещено покупать сырые шкуры в Монголии, что приводило к банкротству множества кожевенно-овчинно-шубных заводов. Данную ситуацию в какой-то мере можно сравнить с сегодняшней ситуацией с COVID-19, так как границы между Монголией и Россией сейчас закрыты.

В конце 1912 г. в Иркутске было 13 кожевенных заводов. Самым крупным из всех них являлось Монгольское акционерное товарищество, которое производило, 110 кож подошв и юфти в день и готовился к расширению производства до 200-250 кож в день. Во время Первой Мировой войны в конце 1914 - начале 1915 гг. на основе Монгольского акционерного товарищества И. Д. Камова и А. Л. Кринкесоздается новое Сибирско-Монгольское акционерное общество с основным капиталом в 200 тыс. рублей. Судя по уставу общества, цели его были весьма обширны: торговая и комиссионная деятельность в России и Монголии, создание фабрик и заводов для обработки и переработки монгольского сырья, разведка и разработка в Монголии полезных ископаемых, устройство путей сообщения Монголии с Сибирью и прочее [3, с. 40].

В 1912 г. в Урге успешно действовал мыловаренный завод купца Н. Н. Сулейменова, который также занимался разработкой полудрагоценных камней. Ранее мыло ввозили в Монголию из России и Китая, теперь же появилось собственное производство, и настолько хорошее, что им начали торговать не только в Монго-

лии. Также стали появляться лесопильные предприятия. Водочные заводы, пекарни, завод искусственных минеральных вод [5, с. 177]. Нужно сказать, что множество проектов, так и не воплотись в жизнь, изза начала Первой Мировой войны.

Деятельность купцов из России, в Монголии хотели придать организованный характер. Поэтому в 1915 г. было принято «Положение о торговых старшинах в Монголии». Вообще данная должность уже была, её ввел Я. П. Шишмарев, просто теперь она была учреждена официально. Во всех населенных пунктах, где проживало несколько человек русских, обязательно избирался торговый старшина и кандидат. Данная должность вводилась для того чтобы поддерживать порядок среди русских, как проживавших там постоянно, так и временных. Торговые старшина получали скрепленные печатью консульства свидетельства и печать, которой они скрепляли выдаваемые ими документы. Список всех торговых старшин передавался монгольским властям [5, с. 181].

В связи с расширением товарного обмена в государстве Богдо-гэгэна стало упорядочиваться денежное обращение. Собственно в период существования феодально-теократической монархии, как и до неё, преобладали товарные формы обмена. Роль денег выполняли скот, пушнина, чай. В обращении учувствовали русские деньги, бумажные и металлические, а также китайское серебро. Монгольское правительство предпринимало попытки создания единой национальной денежной единицы. Поначалу пробовали решить проблему с помощью России. 14 сентября 1915 г. открылся организованный с помощью русских финансовых кругов Монгольский национальный банк. Этот банк имел право производить учет и переучет векселей и других обязательств: выдавать ссуды, открывать кредиты под движимое и недвижимое имущество; принимать вклады. Покупать и продавать за свой счет драгоценные металлы и ценные бумаги; приобретать концессии и финансировать торговые и промышленные предприятия; транспортировать товары, устраивать склады с выдачей гарантий; арендовать и приобретать для своих нужд недвижимое имущество [5, с. 187]. Банковских билетов можно было

выпускать не больше чем сумма основного и запасного капитала. В связи с тем, что Россия в 1914 г. вступила в войну с Германией, Монгольский национальный банк не смог выполнять возложенную на него задачу выпуска монгольской национальной валюты и развития кредитных операций [4, с. 279].

Первые таможни и имели в первую очередь роль обеспечения безопасности границы, все же в последующем, важную роль стала играть торговля. Так с 1911, по 1921 гг. торговля осуществлялась больше на таможенных постах недалеко от границы. Российская империя, а затем и Советская Россия были заинтересованы в торговле с Монголией, потому что в Монголии была кочевым государством, в которой были слабы капиталистические начала. Но уже были первичные концессии, оставшиеся после Цинского Китая, была в ходу валюта хоть и не собственная, но все же. Это позволило России и Монголии возобновить экономическое сотрудничество. Данные факторы позволили более проникновению быстрому рыночных отношений в Монголию. Россия так же нуждалась в торговле с Монголией, так Монголия продавала очень много мяса, шерсти и молока в Россию, по сути, обеспечивая Сибирь и Дальний Восток, впоследствии Дальневосточную республику.

- 1. Государственный архив Республики Бурятия Ф. Р 166, О. 1. Д. 10. Л. 23.
  - 2. ГАРБ Ф. Р 166, О. 1. Д. 10. Л. 16.
- З. Дареевская Е. М. Сибирь и Монголия: Очерки русско-монгольских связей в конце XIX / Е. М. Дареевская – начале XX веков. – Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, - 1994. – 400 с.
- 4. Дугаров В. Д. Курс лекций по истории Монголии (эпоха древности начало XXI в.): учебное пособие. Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета, 2016. 368 с.
- 5. Единархова Н. Е. Русские в Монголии: основные этапы и формы экономической деятельности (1861-1921 гг.). / Н. Е. Единархова Иркутск: Оттиск, 2003. 252 с.
- 6. Казанцева Н. Г. История таможенного дела Забайкалья: конец XVII начало XX вв.: диссертация... доктора исторических наук: 07.00.02 / Н. Г. Казанцева. Улан-Удэ, 2016. 376 с.
- 7. Кузьмин Ю. В. Монголия и «Монгольский вопрос» в общественно-политической мысли России (Конец XIX 30-е гг. XX в.). / Ю. В. Кузьмин Иркутск: Изд-во Иркут. ун-та, 1997. 200 с.

#### Закирова Э.С.

Елабужский институт КФУ, Елабуга

# МОЛОДЁЖНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ И ДВИЖЕНИЯ РОССИИ В 1920-1940-Х ГГ.

В докладе идёт речь о роли молодёжи в советском обществе, о государственной политике в сфере праздничной культуры молодёжи, а также о молодёжных организациях 1920-1940-х гг. Для выявления особенностей молодёжных организаций данного периода были проанализированы отчёты съезда РКСМ, периодические издания и сборники воспоминаний, а также очерки истории ЛКСМУ и декреты советской власти.

Молодёжные организации СССР в 1920-1940-е гг., праздничная культура в среде молодежи в 1920-1940-е гг., комсомольская организация, молодёжная политика государства в довоенный период.

В 1920 – 1940-х гг. социальная роль молодёжи в советском обществе возрастает. В XX в. молодёжь уже выступает не просто социальной группой, а средством политической агитации, движущей силой страны. Характерной особенностью было то, что над развитием и воспитанием молодых людей работала не только семья, учебные учреждения, но и политическая партия, которая всячески стремилась воздействовать на мировоззрение юношей и левущек.

Уже с 1920-ых гг. государство начинает осознавать ценность молодёжных организаций в социализации общества. Именно поэтому молодёжная политика становится одним из ведущих направлений во внутренней политике страны. Она была направлена на создание условий и возможностей для успешной социализации молодежи, а также на развитие ее потенциала в интересах правящей партии, так как было необходимо воспитывать молодёжь в рамках коммунистических идей.

Особенно ярко деятельность молодёжных организаций в обществе проявляется в советское время, а именно после смены власти в феврале 1917 г., потому что государству было необходимо воспитывать молодёжь в рамках коммунистических идей. В связи с этим, в России начинается бурное развитие организаций, которым была свойственна демократическая модель молодежных движений. Вместе с этим на смену детским и юношеским движениям, сформированным в начале XX века, начали приходить организации с коммунистической идеологией. Вплоть до середины 1920-х гг. шла борьба старых и новых организаций, в которой победили организации «красной» молодёжи [1, с. 51-56].

В тоже время стоит отметить, что 1920-е гг. были достаточно сложными для молодежи нашей страны, из-за борьбы за главенство между молодежными организациями. Но благодаря поддержке партии и активной работе молодёжи, ведущей стала комсомольская организация. Стоит отметить политику государства в сфере праздничной культуры, так как она была направлена на утверждение советской идеологии. Смена календаря, утверждение «красных», революционных праздников привели к тому, что в умах молодежи развивались коммунистические идеи.

довоенные годы существовало огромное количество направлений культурно-досуговой деятельности для молодежи. В этот перечень направлений входило: чтение книг, просмотр фильмов, увлечение спортом, участие в соревнованиях, а также занятия в различных кружках и клубах [2, с. 2]. Но на всё это так же влияло государство, оно вводило цензуру, ориентировало молодежь на правильное проведение досуга с помощью средств пропаганды, печати и кино, вело контроль над деятельностью библиотек, объединением граждан во всевозможные организации и клубы. Особой популярностью пользовались мероприятия, приуроченные к различным праздникам или событиям, которые заканчивались танцами. Молодежь на этих праздниках отдыхала от повседневной рутины, от работы. Огромную популярность приобретают самодеятельные объединения. наиболее известным объединением подобного рода стала молодежная агитбригада «Синяя блуза». Первый коллектив

под этим названием возник в 1923 г. в Московском институте журналистики [4, с. 247]. Данное объединение считалось как агитационный, молодежный эстрадный театральный коллектив. Вскоре аналогичные группы возникли и в других городах. «Синяя блуза» породила тысячи последователей по всей стране.

Таким образом, на протяжении 1920 – 1940-х гг. молодёжные организации становились особыми местами объединения молодёжи всех категорий населения и всех существовавших в стране национальностей. Несмотря на то, что огромное количество времени молодёжь занималась трудом, учёбой и политической агитацией, у них оставалось время на развлечения и участие в творческих кружках. К 1940-ым гг. комсомол становится неотъемлемой частью жизни советского народа. И это неудивительно, ведь Комсомолу не было равных. Эти яркие ребята были первыми в любом деле – будь то строитель-

ство предприятия или организация яркого праздника. Как бы ни было тяжело, молодым людям удавалось организовывать свой культурный досуг, а также устраивать его для других. [3]. Подводя итог вышесказанному, в 1920-1940-е гг. особую роль начинает играть такое явление как комсомольская организация, именно она являлась движущей силой государства данного периода и надеждой на светлое будущее.

# Список литературы

- 1. Москатов К. Борьба за молодежь: О параллельных комсомолу организациях // Юный коммунист. 1926. № 17-18. С. 51-56.
- Культурная жизнь // Молодой ленинец.
   Глава 1935. 3 января (№ 2). С. 2.
- 3. Коротин Ю.Н. Досуг молодежи в 20-е гг. XX века (на материалах Самарской и Пензенской губерний) // Известия ПГУ им. В.Г. Белинского. 2012. №27.
- 4. Шаламов В.Т. Собрание сочинений: В 4 т. Т. 2. М.: Художественная литература, 1998. С. 247.

УДК 903.7

#### Мамиев М.Э.

Институт истории и археологии Республики Северная Осетия-Алания, Владикавказ

# ПОКЛОННЫЙ КРЕСТ ЗЫЛЫН-ЦЫРТ В АЛАНИИ-ОСЕТИИ

В докладе рассматривается высеченный из камня средневековый поклонный крест, расположенный у древней дороги, близ аланского городища. Зылын-цырт относится к числу немногих сохранившихся поклонных крестов средневековой Алании.

Крест, христианство, ставрография, история Алании, средние века.

Зылын-цырт – объект культурного наследия федерального значения, расположен в зоне предгорий, на ровной местности, в 500 м к востоку от с. Заманкул РСО-Алания, у дороги в с. Цалык. Координаты: 43°20'33.4"N 44°25'55.6"E.

Представляет собой каменный крест (рис.), установленный на одном из ответвлений древнего пути, шедшего вдоль Терско-Сунженского хребта на Северо-Осетинскую равнину, на плотно заселенном в древности и средневековье участке северных предгорий Терско-Сунженского

хребта, в 2,6 км к юго-востоку от аланского городища, зафиксированного на северной окраине с. Заманкул.

Впервые заманкульский крест был подвергнут полевому исследованию В. А. Кузнецовым в 1970 г. [1], результаты которого публиковались автором [3, с. 123; 4, с. 123], предположившим, что крест был установлен на месте гибели Михаила Тверского. Следует отметить не убедительность предложенной аргументации [2, с. 59-61]. Памятник описывался в научной [6, с. 282-283, ил. 1.3] и популярной литературе [напр.: 5, с. 284, 295-300].

Осетинское название Зылын цырт, дословно 'Кривой памятник', образовалось, судя по всему, из Фазылын цырт, 'Покосившийся памятник'.

Крест четырехконечный, симметричный, тщательно высеченный из цельной плиты ракушечника, в сечении прямо-

угольный. Широкая вертикальная балка в верхней трети длины пересекается со значительно более узкой горизонтальной. Верхняя и боковые лопасти заметно расширяются от средокрестия, края слегка заовалены. Верхняя лопасть в два раза длиннее боковых. Лицевой поверхностью, покрытой чашечными углублениями, крест ориентирован на восток. Основание креста погружено в землю, каменный постамент не прослеживается, надписи и изображения на поверхностях отсутствуют. Вероятно, под собственной тяжестью крест со временем накренился примерно на 30° к югу от вертикальной оси.



Рисунок. Зылын цырт

Длина креста от уровня дневной поверхности – 2,46 см, ширина по горизонтальной балке – 1,19 м, ширина основания – 66 см, длина верхней лопасти – 50 см, ширина окончания верхней лопасти – 64 см, длина боковых лопастей – 26 см, ширина окончаний боковых лопастей – 46-47 см, толщина сечения – 29-31 см.

Следует отметить, что заманкульский крест высечен из плиты, лицевая поверхность которой покрыта так называемыми «чашками» – многочисленными выемками естественного происхождения. Использование чашечных камней в средневековой Алании известно, но их семантика утрачена. Не вызывает сомнений, что они имели определенное ритуальное значение, переосмысленное в христианскую эпоху. Можно предположить, что использование чашечного камня для изготовления подобного памятника находилось в рамках древней культурной традиции, отраженной внутри аланского православия.

При общем классическом контуре, форма Зылын-цырта отражает сложившуюся в Алании собственную ставрографическую традицию. Размеры креста, его расположение у существующей с древности дороги, ориентировка, отсутствие возле него погребения, подтвержденное проведенными здесь археологическими раскопками [1], и известные аналогии с исторической территории Алании (включающие и известный Морахский крест, расположенный в Южной Осетии), свидетельствуют о поклонном характере этого интересного памятника.

Аналогичные кресты датируются периодом XI–XIII вв. [6, с. 283].

- 1. Кузнецов В. А. Отчет об археологической разведке в районе с. Заманкул СО АССР летом 1970 г. НА СОИГСИ. Ф. 6. Оп. 1. Д. 85.
- 2. Кузнецов В. А. Путешествие в древний Иристон. М.: «Искусство», 1974. 144 с.
- 3. Кузнецов В. А. «Зылын-цырт» у с. Заманкул // Вопросы осетинской археологии и этнографии. Вып. 2. Орджоникидзе, 1982.
- 4. Кузнецов В.А. Христианство на Северном Кавказе до XV века. Владикавказ: Ир, 2002. 160 с.
- 5. Кусов Г.И. Неизвестная Осетия: Необычные экскурсии по Республике Северная Осетия-Алания. Владикавказ: Издательско-полиграфическое предприятие им. В. Гассиева, 2006. С. 284, 295-300.
- 6. Чхаидзе В. Н. Кресты Алании (X-XIII вв.) (Приложение 1) // Белецкий Д. В., Виноградов А. Ю. История и искусство христианской Алании. М.: Таус, 2019. С. 282-298.

#### Мамиев М.Э.

Институт истории и археологии Республики Северная Осетия-Алания, Владикавказ

# ЦЕРКОВЬ СВ. ГЕОРГИЯ - ДАГОМЫ ЗАРОНД УАСТЫРДЖИ В АЛАНИИ-ОСЕТИИ

В докладе рассматривается позднесредневековый христианский храм Дагомы-Уастырджи, со временем утративший свое литургическое значение. Храм был частью комплекса Мадизæн, представлявшего собой верховный суд Алании этой эпохи.

Храмы, христианство, суд, традиции, история, религиозная культура.

храм является объектом культурного наследия федерального значения, расположен на северной окраине с. Дагом, РСО-Алания, поблизости от границы ранее существовавшей здесь плотной жилищной застройки. В позднесредневековой Алании Дагом был основным населенным пунктом колена Кусагонта, связанном в не прерывавшейся арийской традиции трехфункционального общественного устройства (религия, война, производство), с религиозной и судебной сферами.

Дагомы зжронд Уастырджи ('Древний дагомский [храм] св. Георгия') или Дагомы дзуар (основные значения термина дзуар -'крест', 'святой-покровитель' и посвященное ему святое место [1, с. 401], наряду с термином аргъуан обозначает 'церковь') был построен около XVI в., в постгосударственный период оформления аланской народной традиции символического церковного зодчества. Второе название храма Мадизаны-дзуар (Мадизжны дзуар), дано ему по расположенной к юго-западу священной поляне Мадизан (Мадизан), где в эпоху позднего средневековья проводились заседания общеаланского верховного суда, рассматривавшего наиболее сложные судебные дела [3, с. 61-62]. Нераздельность религиозной и судебной функций определяла стоящий на возвышенности храм, как сакральный центр всего этого священного места (рис. 1).

Специальные исследования Дагомы-Уастырджи пока не проводились, имеющаяся по нему научная информация носит, преимущественно, описательный характер [4, с. 196; 5, с. 168; 2].

Храм построен на вершине скального выхода, на гребне протяженного гранитного отрога. Ранее он был центром архитектурного комплекса, включавшего и другие, почти не сохранившиеся сооружения, располагавшиеся на двух террасах, сформированных на основе природного рельефа с помощью системы подпорных стен и насыпного грунта. На верхней площадке, вытянутой по оси север - юг и укрепленной с востока и юга подпорной стеной, расположено само здание храма. С юго-востока к ней примыкает нижняя терраса - обширная выровненная площадка, служившая для коллективных молений. Территория нижней террасы с северо-востока и югозапада ограничена крутым перепадом рельефа и скальными выходами, с юговостока - каменной оградой, выложенной из грубо обработанных камней, с частично сохранившимся известковым раствором. В южной части площадки, судя по руинам, находилась каменная постройка.

Храм представляет собой небольшую и предельно лаконичную прямоугольную в плане зальную постройку, ориентированную по длинной оси север-юг, сложенную насухо из разноразмерных слабообработанных, преимущественно сланцевых камней. Длина восточного фасада 4,75 м, южного 3,40 м. Сохранившаяся высота стен 2,60-2,70 м. Внешняя поверхность стен покрыта слоем известковой обмазки светло-охристого цвета. Швы внутренней части кладки затерты известковым раствором. Судя по всему, здание имело двускатное перекрытие со сланцевой кровлей. Входной проем ложноарочный, расположен в южной стене, перекрыт сланцевой плитой, в основании - каменный порог, высотой 0,20 м. Высота проема -1,38 м, ширина – 0,76 м. В восточной стене устроены два небольших световых проема, шириной 0,24 м. В южной части восточной стены на высоте 1,25 м в по сырой известковой обмазке прочерчено изображение простого креста [2] (рис. 2).



Рисунок 1. Дагомы-Уастырджи



Рисунок 2. Крест на восточном фасаде

Дагомы-дзуар представляет собой важный памятник аланской религиозной культуры, требующий реставрации и подробного изучения.

- 1. Абаев В.И. Историко-этимологический словарь осетинского языка. Т. І. М-Л., 1958. 656 с.
- 2. Акт осмотра технического состояния объекта культурного наследия регионального значения. Архив ГБУ «Наследие Алании». 2016.
- 3. Баракова Е.Е. Этнографические записи. 1938. Научный архив Северо-Осетинского института гуманитарных и социальных исследований. Ф. А. Оп. 1. Д. 64.
- 4. Тменов В.Х. Средневековые историкоархитектурные памятники Северной Осетии. Орджоникидзе: Ир, 1984. 344 с.
- 5. Тменов В.Х. Зодчество средневековой Осетии. Владикавказ: РИПП им. В.А. Гассиева, 1995. 440 с.

УДК 502.4

# Арумова Е.С.

Кубанский государственный университет, Краснодар

# СОХРАНЕНИЕ ТЕРРИТОРИЙ И ТРАДИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОРЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА В ПЕРИОД ПРОМЫШЛЕННОГО ОСВОЕНИЯ АРКТИКИ

Сохранение традиционного природопользования и поддержка коренных народов Севера являются одними из важнейших направлений развития Арктики. К сожалению, сегодня коренные малочисленные народы все чаше оказываются в ситуации, когда доступ к своим традиционным землям становиться невозможным в связи с активным освоение Арктики. В этой связи коренные малочисленные народы не ведут традиционную экономическую деятельность и не сохраняют свой традиционный образ жизни, ценности и язык. Поэтому, в настоящее время, время интенсивного промышленного освоения Арктики политика поддержки коренного населения Арктики должна быть направленна на расширение механизмов поддержки и защиты традиционных территорий и деятельности коренных народов Севера.

Территории традиционного природопользования, коренные малочисленные народы Севера, Арктика, промышленное освоение, устойчивое развитие, традиционная экономика.

Россия - многонациональное государство. На его территории проживают 40 официально призванных коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока. Такими народами признаются этнические сообщества, которые населяют определенные удаленные регионы России, ведут традиционный образ хозяйствования. Население коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока России 0,2 от общей численности населения. В России к коренным народам Севера относятся алеуты, коряки, эскимосы, чукчи, эвенки, якуты, юкагиры, долганы, селькупы, нанайцы, ханты, манси, ненцы, саамы и другие.

Коренные народы севера традиционно населяют огромные территории от Кольского полуострова на западе до Берингова пролива на востоке, что составляет около двух третей территории России. Они населяют более 20 федеральных округов, включая Республику Саха (Якутия), Камчатский край, Красноярский

край, Хабаровский край, Магаданскую область, Мурманскую область, Чукотский автономный округ. Области, Ненецкого автономного округа, Ханты-Мансийского автономного округа-Югра и Ямало-Ненецкого автономного округа.

Конечно же современные коренные народы Севера претерпели значительные изменения, которые отличают их от предков в экономическом, социальном и культурном плане. Однако определенные группы современного коренного населения по-прежнему сохраняют свою культурную самобытность, экономическую деятельность. Все это определяет их традиционный образ жизни и структуру расселения. Многие из них традиционно были охотниками, собирателями, рыбаками и оленеводами, и эта деятельность по-прежнему составляет жизненно важную часть их средств к существованию.

Особенности коренных народов Севера определяются их средой обитания. Их небольшая численность также является результатом внешних факторов и не указывает ни на недостаточное развитие, ни на естественную убыль населения. Их система жизнеобеспечения тесно связана с традиционными землями и землепользованием, со сложными климатическими и географическими условиями - суровыми погодными условиями, ограниченными природными ресурсами и рассредоточенными поселениями. В небольших группах коренные народы могут легко реагировать на серьезные климатические и экологические изменения, изменяя размер групп, перемещаясь и проявляя гибкость с сезонными циклами в охоте или занятости. Они сохраняют национальную самобытность и традиционные знания, живя в маленьких деревнях или отдельных отдаленных чумах, занимаясь традиционной деятельностью [1].

Традиционное использование природных ресурсов - рыбы, леса, дикой природы - это образ жизни коренных народов Арктики. Коренные народы по-прежнему полагаются на устойчивое использование возобновляемых ресурсов, и эта зависимость подвергает их большому риску от промышленных объектов и загрязняющих веществ, которые попадают в их жизнь в период интенсивного экономического развития.

В настоящее время коренные народы арктических регионов вынуждены использовать альтернативные пути своего экономического развития, в то же время они стремятся сбалансировать эти открывающиеся возможности со своим традиционным образом жизни и ценностями, тесно связанными с землей и дикой природой.

Большинство коренных малочисленных народов традиционный кочевой образ жизни, деля свои традиционные территории с крупнейшими промышленными компаниями России. Отношения между промышленными компаниями и коренными народами сегодня строятся на основе соглашений о сотрудничестве и диалога, так что коренные народы получают некоторую краткосрочную выгоду от проектов на стадии обустройства и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений [2].

Органы государственной власти и компании определяют необходимые меры по снижению нагрузки на традиционную среду обитания и традиционную хозяйственную деятельность коренных народов Севера. Также выплачивается компенсация за упущенную выгоду при изъятии охотничьих, рыболовных, собирательных и пастбищных участков для производственных нужд. С одной стороны, эта модель способствует повышению качества жизни и экономической выгоды коренных народов, а с другой - это путь к деградации народов, привыкших к традиционной деятельности на своих землях, которые с приходом большого числа новых людей и нетрадиционных видов деятельности стали более уязвимыми финансово и духовно.

Экономическая политика России в новом веке сосредоточена на освоении минеральных ресурсов северных арктических территорий и освоении арктических

энергетических ресурсов. Поэтому коренные народы Севера сталкиваются с угрозами интенсивного освоения полезных ископаемых, нефти и газа, что гораздо больше, чем выгода, и возникающие конфликты с моделью интенсивного промышленного развития северных территорий затронули все аспекты их жизни, включая социальные, культурные и духовные целостности.

Негативные последствия от интенсивного освоения арктических территорий:

- разрушение социальной инфраструктуры и государственной системы медицинского, культурного, товарного, социального и транспортного обеспечения в местах проживания коренных народов Севера, в результате чего коренные народы занимались оленеводством и ремеслами, ведущими постоянное кочевое хозяйство или полукочевой образ жизни, стал полностью изолированным [3];
- глубокий кризис традиционных отраслей экономики, составляющих основу жизнеобеспечения северных народов, в результате необдуманной и быстрой приватизации основных традиционных средств производства;
- уменьшение количества коренных народов, занимающихся традиционными занятиями, в результате чего сообщается об общей постоянной безработице, которая привела к обнищанию, резкому росту заболеваемости, и как следствие, к смертности увеличение и сокращение продолжительности жизни коренных малочисленных народов Севера [4].

Основными способами поддержки коренных малочисленных народов Севера и их традиционного способа хозяйствования должны стать:

- содействие развитию самоуправления в соответствии с национальными традициями и обычаями коренных народов;
- вовлечение коренных общин в процесс принятия решений;
- поддержка и финансирование традиционных видов деятельности коренных народов;
- поддержка искусства, культуры и языков коренных народов;
- приоритет использования традиционных земель и территорий [5].

Для защиты законных прав и интересов коренных народов, особенно в период освоения Арктики, необходимо создание дополнительных механизмов промышленной эксплуатации традиционных территорий и природных территорий коренных народов. Необходимо:

- обеспечить и обеспечить безвозмездное долгосрочное использование земель и традиционных природных ресурсов коренными народами Севера, что важно для сохранения и развития их традиционного образа жизни.
- провести оценку воздействия на окружающую среду при промышленном использовании земель и природных ресурсов, а также при отчуждении земель для общественных целей на территориях традиционного обитания и проживания коренных народов Севера.
- регулировать социально-экономическое развитие коренных народов на региональном уровне и ликвидировать их безработицу посредством государственной поддержки современного развития традиционных средств к существованию, таких как полное изменение оленеводства, рыболовства, морского рыболовства, сбора дикорастущих растений и ремесел, а также маркетинг своей продукции.
- учесть уникальность традиционного образа жизни и культуры коренных народов при организации медицинских услуг, системы образования и других социальных услуг.
- обеспечить представительство коренных народов в органах государственной власти, чтобы коренные народы в местах их проживания могли быть представлены в избирательных комитетах и

могли выдвигать членов в законодательные органы и рекомендовать людей из их общин для включения в соответствующие партийные списки.

Подводя итог, для обеспечения непрерывного процветания Арктического региона России необходимо следовать главному принципу: коренные народы и их общины играют жизненно важную роль в развитии Арктики из-за своих знаний и традиционных обычаев. Государство должно признавать и должным образом поддерживать свою самобытность, культуру и интересы и обеспечивать их эффективное участие в достижении устойчивого развития.

- Транин А.А. Эколого-правовые проблемы традиционного природопользования коренных малочисленных народов России // Государство и право. 2008. № 8. С. 19-25.
- 2. Боровинская Ю.С. Основные направления совершенствования взаимодействия КМНС, органов власти и компаний-недропользователей по вопросам освоения и разработки территорий традиционного природопользования // Академический вестник. 2012. № 1 (19). С. 62-70.
- 3. Гоголев П.В. Коренные малочисленные народы севера, Сибири и дальнего востока российской федерации как объект конституционноправовой заботы // Местное право. 2014. № 4. С. 19-32.
- Владиславлева Т.Б. Культурно-историческое наследие как ресурс инновационного развития коренных малочисленных народов севера // Вестник Московского государственного линтвистического университета. 2011. № 608. С. 9-20.
- Чемчиева А.П. Алтайские субэтносы в поисках идентичности: монография. Новосибирск: Институт археологии и этнографии Сибирского отделения РАН. 2012, 254с.

#### Волокитина Е.В.

Тюменский индустриальный университет, Тюмень

# ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ГАЗОДОБЫВАЮШЕГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Данная статья посвящена вопросам стратегического управления развитием газодобывающего предприятия, его особенностям в условиях динамично меняющейся внешней среды. Уточнен алгоритм выбора стратегии развития газодобывающего предприятии, индивидуализированы состав и содержание операций в рамках этапов алгоритма с учетом отраслевых особенностей. Рассмотрена система сбалансированных показателей в качестве основного инструмента реализации стратегии компании.

Стратегия развития, алгоритм, стратегическое управление, газодобывающее предприятие, сбалансированная система показателей.

Природный газ для Российской Федерации в современных условиях является ключевым ресурсом, обеспечивающим экономическую безопасность страны, энергетическую базу для промышленного производства, а также возможность поддержания нормальной жизнедеятельности в неблагоприятных климатических условиях, свойственных большей части российской территории. Не случайно, стратегии развития многих регионов большое значение отводят вопросам развития газотранспортных сетей и повышения уровня газификации.

В Российской Федерации в настоящее время газовая отрасль обеспечивает до 25% доходов бюджета государства страны и порядка 10% национального ВВП, удельный вес газа в топливном балансе страны составляет более 60% [1, 2]. Наша страна занимает первое место по доказанным запасам газа в мире.

При этом функционирование газовой отрасли России сопряжено с множеством проблем. Современная экономическая обстановка, в которой осуществляют свою деятельность газодобывающие компании, характеризуется нестабильностью, в связи с чем необходим постоянный мониторинг условий внешней среды для дальнейшего повышения своего конкурентного статуса для завоева-

ния устойчивых позиций на рынке, и крайне важно постоянно осуществлять поиск путей эффективного развития.

Обеспечить высокие конкурентные позиции и быть более гибкими на рынке позволяет именно стратегическое управление развитием предприятия за счет учета возможных вариантов изменения факторов внешней среды [4, С. 2]. А специфика деятельности газодобывающих предприятий приводит к необходимости внесения уточняющих и корректирующих моментов на разных этапах формирования стратегии.

Резюмирование материалов исследования различных ученых и практиков позволяет структурировать процесс выбора стратегии газодобывающего предприятия с учетом его специфики.

Рекомендуемый алгоритм выбора стратегии газодобывающего предприятия:

Определение стратегических ориентиров газодобывающего предприятия путем уточнения целей и задач его деятельности, обозначение его позиции относительно конкурентов и дальнейших намерений;

Оценка внешней среды и её влияния на развитие газодобывающего предприятия:

Диагностика внутреннего потенциала газодобывающего предприятия, суть которой состоит в выявлении сильных и слабых сторон организации;

Оценка действующей стратегии газодобывающего предприятия, выяснение конкурентных преимуществ предприятия, анализ привлекательности рынка;

Корректировка действующей стратегии развития газодобывающего предприятия на основе проведенной диагностики и выявленных возможностей развития в средне- и долгосрочной перспективе: Оценка результативности скорректированной стратегии;

Окончательный выбор и формулирование стратегии, наиболее отвечающей целевым установкам газодобывающего предприятия.

Важным этапом стратегического управления является отбор и систематизация критериев для оценки эффективности реализации разработанной стратегии развития предприятия [5, С. 2097]. Как показывает опыт российских компаний, мощным инструментом стратегического управления является созданная Р. Капланом и Д. Нортоном система сбалансированных показателей (далее ССП), заключающаяся в разработке и обосновании ключевых показателей эффективности. ССП обеспечивает точное представление того, как отдельные службы, подразделения и работники, оказывают влияние на достижение результата, и позволяет своевременно внести корректировки в деятельность, если они необходимы, направить предприятие на выполнение стратегии. Преимуществом ССП является то, что компания, в которую внедрили данную систему, в результате имеет «систему координат» действий согласно стратегии на всех уровнях управления. Также, ССП позволяет максимально эффективно применять имеющиеся ресурсы, находить наиболее неэффективные элементы в производственной деятельности компании и уменьшать число лишних операций, и таким образом, положительно влиять на процесс стратегического управления [3, C. 489].

Сбалансированные показатели должны количественно интерпретировать задачи по достижению стратегических результатов и применяться для точного выражения сущности стратегических целей, а также выявления уровня их достижения, что позволяет обеспечивать развитие управляемого объекта для намеченного пути [6, С. 6].

Отличительными характеристиками ССП применительно к газодобывающим предприятиям являются: учет отраслевой специфики, клиентоориентированность, ориентация на целевые показатели развития предприятия, возможность

оценки степени приближения текущей ситуации к запланированному результату, учет развития цифровизации и другое.

Для достижения запланированных ключевых показателей эффективности стратегического управления развитием предприятия разрабатывается и осуществляется комплекс мероприятий, направленных на обеспечение сбалансированности между поставленными целями и достигнутыми результатами [5, С. 2100].

Таким образом, предложенный алгоритм выбора стратегии развития ориентирован на оценку конкурентоспособности газодобывающего предприятия с учетом стратегического позиционирования компании, а применение ССП в системе стратегического управления в компании выступает инструментарием, при помощи которого можно анализировать четкость движения и верность траектории к стратегическим целям.

#### Список литературы

1. Государственный доклад о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Министерство экономического развития РФ [Офиц. сайт]. Режим доступа:

https://www.economy.gov.ru/material/file/d81b 29821e3d3f5a8929c84d808de81d/energyefficien cv2019.pdf

2. Тасмуханова А.Е., Юсупова Р.В. Особенности использования моделей стратегического менеджмента на предприятиях газовой отрасли [Электронный ресурс] // Экономика и бизнес: теория и практика. 2016. №2. Режим доступа:

https://cyberleninka.ru/article/n/osobennostiispolzovaniya-modeley-strategicheskogomenedzhmenta-na-predpriyatiyah-gazovoy-otrasli

- 3. Тасмуханова, А.Е. Стратегическое управление нефтегазовыми компаниями с помощью системы сбалансированных показателей [Электронный ресурс] / А.Е. Тасмуханова, А.Р. Кулембетова // Молодой ученый. 2015. № 22 (102). С. 489-494. Режим доступа: https://moluch.ru/archive/102/23410/
- 4. Тонышева Л.Л., Якунин Д.Е. Разработка алгоритма стратегического планирования развития нефтегазосервисного предприятия [Электронный ресурс] // Общество: политика, экономика, право. 2018. №4. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-

algoritma-strategicheskogo-planirovaniyarazvitiya-neftegazoservisnogo-predpriyatiya

5. Тонышева Л.Л., Якунина О.Г., Кузнецова Н.Л. Стратегирование развития нефтесервисных предприятий: предпосылки и методический инструментарий [Электронный ресурс] // Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Том 10. –  $N^2$  7. – C. 2085-2104. – Pexим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43812139

6. Юсупова Р.В., Тасмуханова А.Е. Алгоритм использования ССП в системе стратегического управления на предприятии газовой промышленности [Электронный ресурс] // УЭкС. 2017. №5 (99). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/algoritm-ispolzovaniya-ssp-v-sisteme-strategicheskogo-upravleniya-na-predpriyatii-gazovoy-promyshlennosti

УДК 338.46

#### Ермолаенко М.С. Хацкелевич А.Н.

Пермский государственный национально-исследовательский университет, Пермь

# РОЛЬ ОЦЕНОЧНЫХ КОМПАНИЙ ДЛЯ БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ НА МАТЕРИАЛАХ ПЕРМСКОГО КРАЯ

Статья посвящена исследованию современного состояния рынка оценочных услуг Пермского края. Рассмотрены тенденции развития оценочных компаний на Пермском рынке, выявлены трудности реализации оценочных услуг в период пандемии, и предложены рекомендации.

Рынок оценочных услуг, оценочные компании, оценочные услуги, квалифицированный экзамен, Пермский край, Пермь.

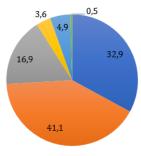
Всовременных рыночных условиях оценочным компаниям необходимо обратить внимание на изменившиеся тенденции рынка, которые влияют на спрос и услуги, и суметь перестроиться под потребности клиента. Оценочная деятельность — это профессиональная деятельность субъектов оценочной деятельности, которая направленна на установление в отношении объектов оценки кадастровой, ликвидационной, рыночной, инвестиционной [12]

К объектам оценки относят все виды недвижимости, ценные бумаги, транспортные средства, бизнес, объекты интеллектуальной собственности, машины и оборудование [7].

Согласно данным аналитического центра (АЦ) «Эксперт», суммарная выручка оценочных компаний - участников рейтинга в 2019 году, с учетом инфляции выросла на 14,95%, а самыми популярными услугами в 2019 году были и есть оценка недвижимости, бизнеса и ценных бумаг и транспорта и оборудования [1].

Хорошо востребованы услуги, связанные с кредитованием, страхованием и арендой, спрос на них вырос в 1,3 раза, по сравнению с 2018 годом. Также, в 2019 году в 1,6 раза выросла выручка от оценочных услуг, нацеленных на организацию и реструктуризацию бизнеса (рис. 1).

Эксперты обращают внимание на существенные изменения и в структуре клиентской базы - два-три года назад среди заказчиков оценочных компаний преобладали частные компании и банки, а в их портфеле оценка для целей залога превышала 60%, сейчас доля этих заказов сократилась до 40 - 50%, и в 30 - 40% случаев заказчиком выступают государство и связанные с ним структуры, а сделок с участием частного капитала из-за непростой экономической обстановки стало меньше [1]. В 2020 году одной из важных задач для оценочных компаний в период пандемии является задача сохранения информационной базы данных о характеристиках объектов недвижимости. Собранная и накопленная база будет использоваться в том числе для последующих туров государственной кадастровой оценки. Еще одним трендом на рынке оценки эксперты назвали уход оценки в цифру по типовым объектам. Например, по объектам недвижимости, являющимся предметом залога для получения ипотечных кредитов в банках.



- Кредитование, страхование, аренда
- Другие ситуации
- Сделки с активами
- Организация, реструктуризация
- Банкротство, ликвидация

Рисунок 1. Структура выручки оценочных компаний по целям оценки в 2019 году [1]

Отметили эксперты и интересные тренды, связанные с участием оценочных компаний в тендерах и закупках услуг на проведение оценки. В то же время, высказались о том, что подобный тренд может иметь и негативную сторону, ведь порой заказчики могут выбирать исполнителей среди оценочных компаний по одному критерию - «цена», тогда могут возникнуть проблемы с качеством услуг [8].

В перспективе появятся новые работы, связанные с подготавливаемой переоценкой земельных участков. Также ожидается рост спроса со стороны арбитражных управляющих, вследствие ухудшения общей экономической ситуации. Заказов от бизнеса становится меньше. После завершения пандемии оценочные компании столкнутся с падением объема работ. Но увеличится объем судебных экспертиз, в которых принимают участие оценщики. За это время произойдет большой рывок в применении цифровых платформ в оценке [5]. В целом, оценочная отрасль несет потери из-за резкого снижения делового оборота в виду карантина.

Согласно таблице, число компаний в сфере недвижимости сократилось на 7,3% в 2019 году, по сравнению с 2017 г., однако оборот увеличился почти на 3%, по сравнению с 2018 годом. Заметно резкое уменьшение среднесписочной численности работников (на 16%) в 2019 году по сравнению с 2018 г. Согласно данным Росстата, в 2019 году увеличилась численность работников с договором ГПХ на 75% по сравнению с 2017 г. Что объясняется тем, что руководители таким образом экономят, не платя налоги по таким договорам.

Таблица. Динамика деятельности компаний, связанных с операциями с недвижимым имуществом в Пермском крае [9-11]

Показатель	2017	2018	2019
Число малых предприятий (в том числе – микропредприя-	4029	3946	3735
тий), ед.	(3674)	(3635)	(3428)
OKanan (a may yugana yuganan manyamus) yany aya	29965,2	27812,1	28547,3
Оборот (в том числе – микропредприятий), млн руб.	(16954,8)	(17642,9)	(17212,0)
Среднесписочная численность работников (в том числе –	12003	12162	10273
микропредприятий), чел.	(6660)	(6543)	(4896)

Важные изменения в законодательной базе за последние 3 года, которые отразились на оценочной отрасли:

Во-первых, независимо от стажа, опыта и предыдущих заслуг, все оценщики должны были до 1 апреля 2018 года сдать квалификационный экзамен для подтверждения статуса, причем по трем категориям: оценка имущества, отдельно недвижимого и движимого, и оценка бизнеса. Теперь оценщик может осуществлять оценочную деятельность в соответствии с направлением, которое будет указано в его аттестате квалификации. И чтобы

подтверждать данный аттестат, экзамен нужно сдавать каждые три года.

Во-вторых, были внесены существенные изменения, касающиеся экспертизы отчетов об оценке в саморегулируемой организации (СРО) оценщиков.

Ещё одно изменение - введен единый подход к применению кадастровой стоимости для объектов налогообложения недвижимого имущества. С 1 января 2020 года закончился переходный период, который длился с 1 января 2017 года. Теперь оценка и оспаривание ошибочной кадастровой стоимости проводятся толь-

ко по Закону о кадастровой оценке, принятому в 2016 году [8].

На сегодняшний день актуальными направлениями в оценочной деятельности являются:

Оспаривание кадастровой стоимости. Кадастровая стоимость - это стоимость объекта недвижимости, определенная в результате проведения государственной кадастровой оценки [3].

Встречаются случаи, когда кадастровая стоимость превышает рыночную. В таких ситуациях оценочные компании помогают оспорить кадастровую стоимость, чтобы владелец недвижимости не переплачивал налог [2].

Оценка коммерческой недвижимости для залога

Кредит под залог получить гораздо легче, если правильно оформлены права собственности и отсутствуют какие-либо судебные притязания на объект залога [4].

Поскольку оценочные услуги являются интеллектуальными, и большое значение для клиентов имеет не столько стоимость услуг, сколько опыт компании, ее репутация, гарантии, комплексность и отзывы. Учитывая это, оценочным компаниям важно применять такие меры противодействия кризису как расширение спектра услуг, работа с клиентской базой, с персоналом и сайтом.

Трудности, с которыми столкнулись оценочные компании в период пандемии и карантина:

Закрытие офисов. Переход на удаленную работу не спасает полностью, так как электронный документооборот еще только входит в оценку и не решает задачу увеличения выручки. Поэтому компаниям важно следить за трендами цифровизации и применять новые технологии, подключить CRM, в которой предусмотрен электронный документооборот, позволяющий использовать электронную цифровую подпись.

Трудность с осмотром объекта оценки. Многие оценочные компании решили этот вопрос и стали принимать заявки на оценку удаленно, без выезда на осмотр, таким образом у клиентов появилась возможность заказать оценку прямо из дома. Дистанционная процедура оценки представлена на рисунке 2.



[6]

В условиях режима самоизоляции можно предлагать клиентам актуальный «антикризисный пакет» услг, например, по обоснованию снижения ставки арендной платы, урегулированию споров между банками и заемщиками по изменению стоимости объектов залога, а также между заказчиками и подрядчиками, особенно в сфере строительства, по вопросам экспертизы сроков и качества выполненных услуг и так далее. Все это позволит оценочным компаниям сохранить в непростой период выручку.

Был проведен сравнительный анализ 20 пермских оценочных компаний и сделаны следующие выводы:

Большинство компаний существуют более 10 лет на рынке; половина из рассмотренных аккредитованы в «Сбербанке» и чуть больше половины - оказывают услугу по оспариванию кадастровой стоимости.

Большинство компаний ограничивается лишь оказанием оценочных услуг. И только 3 компании из рассмотренных, имеют группу в социальной сети «Фейсбук», в которой регулярно делятся полезной информацией.

Таким образом, рынок оценочных услуг меняется. Конкурентным преимуществом для оценочных компаний в сегодняшних условиях станут наличие автоматизированных технологий, возможность быстро адаптироваться, без потери качества услуг и внедрение современных инструментов интернет-маркетинга, что позволит повысить узнаваемость бренда и укрепить свои позиции в период кризиса.

#### Список литературы

- 1. АЦ «Эксперт», рейтинг оценочных компаний в 2019 г [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://clck.ru/PMNcV
- 2. Как оспорить кадастровую стоимость [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.garant.ru/actual/kadastr/
- 3. Оспаривание кадастровой стоимости [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://clck.ru/PNqjU
- 4. Оценка для целей залога [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.activeconsult.ru/ocenkazalogov.htm
- 5. Оценка на самоизоляции [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://expert.ru/ural/2020/20/otsenka-na-samoizolyatsii/
- 6. Оценка недвижимости во время карантина [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://centr-neo.ru/rezhim-raboty-s-28-marta-po-5-aprelya-2020-covid-2019

- 7. Парасоцкая Н.Н. Оценочная деятельность компании и её особенности, влияющие на организацию управленческого учёта. 2012.
- 8. Рейтинг оценщиков [Электронный ресурс].

   Режим доступа: https://www.kommersant.ru/doc/4073049
- 9. Росстат 2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://permstat.gks.ru/storage/mediabank/Пермский%20край%20в%20цифрах %202018.pdf
- 10. Росстат 2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://permstat.gks.ru/storage/mediabank/пермский\_край\_в\_цифрах2019(1).pdf
- 11. Росстат 2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://permstat.gks.ru/storage/mediabank/UD9sVzqx/Пермский%20край%20в% 20цифрах%202020.pdf
- 12. Финанби финансы и бизнес [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.finanbi.ru/ ocenochnaya-kompaniya-755

UDC 330.101

#### Mamurov D.E.

Fergana Polytechnic Institute, Fergana

#### REGULATION OF INNOVATION PROCESSES

The author examines some issues of state regulation of innovation processes in the Republic of Uzbekistan. The directions for enhancing innovation processes in the sectors of the economy have been put forward.

Innovation, innovation process, economy of Uzbekistan.

Forming an effective national innovation system in the Republic of Uzbekistan is an important element of the state innovation development strategy, with which you can convert a complex production sector, to upgrade production apparatus, etc.[6,7,10]. Only active innovation policy can lead the country to new frontiers and open up prospects for the formation of the modern economy. The COVID 19 coronavirus has contributed to the acceleration of the digitalization process in all areas of the Uzbek economy tenfold [2,9]. Now the country's economy is fundamentally changing the requirements for manufacturers, and there is a transition from traditional relationships to completely new

digital ones. The country's industrial sector has gradually been mobilized in accordance with the changing external environment. Many entrepreneurs have changed their value orientations and are adapting their resources to the requirements of the new reality. The difference between active and passive people in networks is reduced. The ongoing socioeconomic transformations in Uzbekistan require modernization of the real sector in order to adapt it as much as possible to the realities of public life [1,3,14]. The most important means of updating and modernizing the industry are innovative processes taking place in the production and sale of products and services. Uzbekistan sets ambitious goals for achieving a high level of industrial relations and provides for the transition to a new innovative development model [4,5,10].

An analysis of the experience in the field of innovative development of industrial production in the United States, Great Britain, France, Germany, Sweden, and China shows that it was mainly based on the development and implementation by government authorities of these countries of targeted programs for the development of science and technologv. funded from the state budget. The amount of expenditures on research and development work in the industry in the forecast period annually averages more than 1.29 tln. sum. In 2023, the volume of expenditures on research and development work will increase by 15.6 times compared to 2010 and will amount to 1901533.1 million sums. For some time, the number of patents and licenses used to be indicators of the effectiveness of research and development within individual enterprises. In modern however, given the current trend of reducing the propensity for patenting R & d results by the majority of enterprises for a number of reasons, the use of this indicator in assessing innovation potential is questionable in accordance with reality.

Activation of innovation activity is based on a set of scientifically based principles in the context of rapid scientific and technological development and increasing consumer requirements for the quality characteristics of goods and services [11,12,13]. When activating the innovation activity of high-tech enterprises, it is necessary to use a wide range of various methods, which are methods and techniques of enterprise management and influencing personnel in order to activate innovation activity. Over the years of independence, the structure of industrial production in Uzbekistan has changed in accordance with the requirements of the market economy, its progressiveness has increased, which is reflected in the accelerated development of basic industries that determine scientific and technological progress and the rapid transition of the economy to the rails of modernization and renewal. The Republic provides for the organization of 700 information systems, and 30% of them are connected to Egovernment. A program has been developed for the implementation of 104 E-government projects worth 1.3 trillion.sum, 87 projects in the real sector of the economy in the amount of 5.3 trillion.sum, 35 projects in the field of telecommunications worth 15.1 trillion.sum. 18 projects in IT parks and 24 projects in the agricultural sector. Thus, as a result of the introduction of digital technologies, it is expected to increase the productivity of enterprises by up to 15%.

Innovative development occurs through a complex interaction of scientific, technical and technological structures of the economy and the system of financial and economic relations. Critical factors that hinder the development and development of new species technological equipment, materials and products are the disadvantages of own funds and attracted investments, unacceptable credit conditions. fiscal nature of taxation, etc.[3,12,14]. The implementation of state measures for the development of innovation is possible only if the role of the state in solving problems of both scientific and technical, as well as organizational and industrial nature is strengthened. Transition to targeted systematic work to strengthen and develop scientific, technical and investment activities, at this stage, it is possible to update the production apparatus and activate entrepreneurial activity in the innovation sphere only with the direct participation of the state. The prospects for the development of the industrial complex of Uzbekistan will largely be determined by the commercialization of developments in the field of applied science, the creation of a fullfledged innovation market, and the increasing orientation of the results of their achievements to implementation in economic practice.

#### References

1. Акромов, З. Х., Толибов, И. Ш. Вопросы формирования институциональной среды развития предпринимательства в Узбекистане //Экономика и бизнес: теория и практика. – 2019. – № 3-1.

2. Ашуров, М.С. и др. COVID-19 пандемия шароитида тадбиркорлик ва ривожлантириш масалалари: назария ва амалиёт - Предпринимательство и направления его развития в условиях пандемии COVID-19: теория и практика. GlobeEdit, 2020. Doi: http://doi.org/10.5281/ zeno-do.4025593

3. Курпаяниди, К.И. Государственный регламент инновационного процесса: зарубежный опыт и практика Узбекистана // Экономический анализ: теория и практика. 2014. №9 (360).

 Мамуров, Д. Э. Якубжанова Ф. Некоторые вопросы формирования инновационной стратегии развития территорий // Молодой ученый.
 № 39 (225). С. 82-84.

5. Муминова, Э. А. К проблеме активизации инновационных процессов в Узбекистане //

Известия Ошского технологического университета. – 2019. – N9. 3. – C. 261-265.

- 6. Abdullaev, A. M. Empirical observation in the search of strategy for development of e-learning: case of national universities in Uzbekistan. EPRA International Journal of Multidisciplinary Research //IJMR. 2020. № 6 (4). C. 91.
- 7. Abdullayev, A.M. and ets. Analysis of industrial enterprise management systems: essence, methodology and problems// Journal of critical reviews JCR-2020. №.7(14), C. 1254-1260. Doi: https://dx.doi.org/10.17605/OSF.I0/E6JFS
- 8. Ilyosov, A. A. & ets. Problems of the use of digital technologies in industry in the context of increasing the export potential of the country// ISJ Theoretical & Applied Science. 2020. № 10. C.113-117. Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.10. 90.23
- 9. Ivanovich K. K. About some questions of classification of institutional conditions determining the structure of doing business in Uzbekistan //South Asian Journal of Marketing & Management Research. 2020. T. 10. № 5. C. 17-28.
- 10. Mamurov, D. Features of the Support of the Innovative Activity: Foreign Experience and Practice

for Uzbekistan //Бюллетень науки и практики. – 2019. – Т. 5. – № 11. – С. 255-261.

- 11. Kurpayanidi, K. I. Actual issues of activation of foreign economic activity in the economy of Uzbekistan // Theoretical & Applied Science. 2019. Nº. 4. C. 60-65.
- 12. Kurpayanidi, K. I. Actual problems of implementation of investment industrial entrepreneurial potential// ISJ Theoretical & Applied Science − 2020.- №1.- C. 301-307. Kurpayanidi, K.I. The typology of factors of increasing the innovative activity of enterprise entrepreneurs in the industry// ISJ Theoretical & Applied Science. -2018.-№10.- C. 1-11. Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2018.10.66.1
- 13. Kurpayanidi, K. I. (2019). Theoretical basis of management of innovative activity of industrial corporation//ISJ Theoretical & Applied Science.-2020.-№1. C. 7-14. Doi: https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2019.01.69.3
- 14. Mamatova, Z.M., Tolibov, I.Sh., Nishonov, F.M. To the question of Science approach to the construction of outsourcing business model of modern enterprise structure // Достижения науки и образования. 2019. №7.

#### УДК 331.215.2

#### Перекаренкова Ю.А.<sup>1</sup>, Крышка В.И.<sup>2</sup>, Троцковский А.Я.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Институт экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск

<sup>2</sup>Алтайский государственный университет, Барнаул

### ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ОПЛАТЫ ТРУДА В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта № 19-010-00491 «Исследование взаимного влияния уровня оплаты труда и воспроизводства рабочей силы в условиях макроэкономических и институциональных изменений в российской экономике в 1992-2018 гг.».

В докладе представлена группировка регионов по уровню оплаты труда. Исходя из выделенных групп в исследовании, рассмотрены показатели, оказывающие влияние на условия воспроизводства рабочей силы в отдельных российских регионах.

Оплата труда, дифференциация, условия воспроизводства, рабочая сила, российские регионы.

Актуальность исследования проблемы дифференциации оплаты труда в российской экономике обусловлена неоднородностью регионов и неравномерностью их социально-экономического развития.

Изучению проблемы дифференциации заработной платы в российской экономике посвящены работы В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова, А. Лукьяновой и др. [1-2].

Цель исследования состоит в развитии имеющихся подходов в изучении дифференциации заработной платы в российских регионах. Достижению данной цели способствовало построение группировки регионов по уровню оплаты труда в российской экономике.

Основываясь на данных статистики о средней начисленной заработной плате за 2000, 2009 и 2018 гг., в было сформировано пять групп регионов с равными интер-

валами распределения. Полученные первые три группы характеризуются высоким уровнем установленной в них заработной платы. Основным объяснением сложившейся оплаты труда в данных регионах (Ямало-Ненецкий автономный округ. Чукотский автономный округ. Ханты-Мансийский автономный округ-Югра, Ненецкий автономный округ, Тюменская область, Магаданская область, Сахалинская область, Мурманская область, Камчатский край, Республика Саха (Якутия)) является развитие на их территории добывающей промышленности. Специализация (вклад данных отраслей в ВДС регионов составляет в среднем от 40 до 76% [3]), а также природно-климатические условия, исходя из географического полоспособствовали установлению повышенной оплаты труда и высоких районных коэффициентов к заработной плате в данных регионах и, как результат, их выделению в группы с высоким уровнем оплаты труда.

Четвертая группа регионов характеризуется средним уровнем начисленной заработной платы, соответствующим значению средней начисленной заработной платы в российской экономике. Особенностью данной группы является ее незначительный по численности размер, выявленный в 2000 г. (Мурманская область, Сахалинская область, Республика Коми, Красноярский край, Хабаровский край, Иркутская область, Архангельская область, Вологодская область, Республика Карелия и Томская область). Во многом столь незначительный состав группы объясняется предшествующим периодом трансформационного кризиса, сопровождавшего российскую экономику на протяжении 1990-х годов. Падение реальной заработной платы в среднем по российской экономике в этот период соответствующим образом проявилось и в большинстве российских регионов.

Стабилизация экономики способствовала росту номинальной заработной платы, что в совокупности создало предпосылки для увеличения численности регионов, входящих в четвертую группу. В результате к началу проявления мирового финансового кризиса 2009 г. в состав данной группы вошли дополнительно Мос-

ковская область, Тюменская область без АО, Амурская область, Приморский край, Архангельская область без АО, Ленинградская область, Свердловская область, Еврейская автономная область и Новосибирская область (исключены из данной группы Мурманская и Сахалинская области в связи с переходом в группу с высоким уровнем оплату труда).

В последующие годы (с 2009 по 2018 гг.) замедление темпов экономического роста, выразившееся в наступлении периода краткосрочной рецессии 2015 г. и падении реальной заработной платы, способствовало сокращению данной группы регионов и их перемещению в пятую группу. В числе данных регионов, вновь увеличивших состав пятой группы, были выявлены Республика Карелия, Свердловская область, Еврейская автономная область и Новосибирская область.

Получившаяся в итоге *пятая группа* российских регионов с низким уровнем начисленной средней заработной платы является самой многочисленной.

Являясь основным фактором формирования условий для воспроизводства рабочей силы в регионах, изменение заработной платы было рассмотрено во взаимосвязи с такими показателями, как уровень безработицы; индекс потребительских цен; средние цены на первичном рынке жилья; индекс цен на услуги аренды однокомнатной квартиры у частных лиц: индекс цен на жилишнокоммунальные услуги; индекс цен на обучение в государственных и муниципальных образовательных организациях ВПО; индекс цен на обучение в образовательных организациях СПО; индекс цен на медицинские услуги.

Проведенный анализ позволил прийти к выводу, что с точки зрения установленного уровня оплаты труда наиболее благоприятные условия для воспроизводства рабочей силы сформированы в регионах, вошедших в первые три группы. Остальные регионы, имеющие низкий уровень оплаты труда, низкие темпы его роста при сохранении высоких темпов роста потребительских цен и значительном уровне безработице, нуждаются в пересмотре общей системы формирования оплаты труда (в т.ч. районных коэф-

фициентов), социальной поддержки, институтов рынка труда и др.

#### Список литературы

1. Гимпельсон В.Е., Капелюшников Р.И. Заработная плата в России. Эволюция и дифференциация / Под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова. – 2-е изд. – М.: ВШЭ, 2008. – 575 с.

- 2. Лукьянова А. Дифференциация заработных плат в России (1991–2008 гг.): факты и объяснения // Журнал Новой экономической ассоциации. 2011. № 12. С. 124–147.
- 3. Национальные счета России. 2014-2018: приложение к сборнику по субъектам Российской Федерации. 2020 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/pril-nac\_sh(1).rar (дата обращения: 08.09.2020).

#### Тишков С.В., Каргинова-Губинова В.В., Щербак А.П.

Институт экономики ФГБУН ФИЦ «Карельский научный центр РАН», Петрозаводск

#### ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКИХ ОТХОДОВ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

Статья подготовлена при поддержке Гранта РФФИ 20-310-70005 «Развитие методов оценки и повышения энергоэффективности экономики Арктической эоны Российской Федерации на основе экономико-математического моделирования».

В статье рассматриваются вопросы утилизации биологических отходов и возможности их применения в энергетической отрасли. В настоящее время сложилось множество перспективных направления, но самыми современными и эффективными являются – производство биогаза и биодизеля. Данные инновационные решения обладают высокой добавленной стоимостью и решают основные задачи энергообеспечения малых и средних предприятий и муниципальных районов.

Отходы производства и потребления, биогазовые технологии, экологическое развитие, утилизация, северные регионы, Российская Федерация, безопасность.

В настоящее время проблема утилизации и использования отходов рыбной и сельскохозяйственной отрасли является одной из самых актуальных на Северо-Западе России и в Карелии в частности.

В Республике Карелия коммерческое развитие рыбоводства предполагает увеличение добычи форели до 30 тыс. тонн в 2020 году и до 35 тыс. тонн в 2025 году. Наибольший вклад в коммерческое рыбоводство в 2018 году внесли следующие компании:

«Ладожская Форель» - 2147 тонн, Kala ja Marjapojat - 1932 тонны, «РокФор» - 1606 тонн, Сегозерское ТОО - 1321 тонну, Kala-Ranta Ltd - 1122 тонны.

При таких объемах производства рыбы возникает проблема утилизации рыбных отходов. В настоящий момент каждая компания решает проблему по-своему на усмотрение, но часто отходы просто вывозятся на свалку, что, безусловно, является неэффективным способом использования ценных биоресурсов, помимо того, что это наносит ущерб окружающая среде [1]. Кроме того, почти все частные компании сталкиваются с проблемами в сфере теплоснабжения и электроснабжения. Электроснабжение удаленных промышленных объектов может быть ненадежным (внезапные отключения). В таких случаях практически все компании имеют в своём распоряжении и используют дизельные генераторы в качестве резервного источника питания. Текущие тарифы на электроэнергию из общей сети могут составлять до 6 рублей за кВт/ч. Девять предприятий в Республике Карелия перерабатывают рыбу. Они генерируют около 2000 тонн отходов ежегодно [2,3].

Проблема утилизации отходов (гибель рыб и переработка отходов) в настоящее время является одной из наиболее обсуждаемых тем среди тех, кто занимается производством и выращиванием форели в России и Карелии. Жесткие и зачастую неоднозначные требования российского законодательства по переработке и утилизации отходов создают проблемы

для всех форелевых хозяйств. Штрафы за несоответствие может достигать до 300 000 рублей и прекращение сельскохозяйственной деятельности до 90 дней, и если нарушения не устранены, компания может быть закрыта. Попытка карельской фирмы использовать специальные компостные ямы оказалась неудачной. Правительственные структуры сначала выдавали разрешение на такую практику переработки отходов, но через год экологи обнаружили нарушения в данном процессе. В Карелии предложений о покупке рыбных отходов нет. Ближайший регион готов купить это Ленинградская область. Оценка покупной цены довольно проблематична, так как зависит от отходов, часть которых можно использовать в качестве корма на звероводческих фермах (свежемороженая хвосты и головы). Кроме того, предварительные условия во всех тендерах являются минимальным порогом для партии объемом (минимум 5 тонн) и регулярные поставки. В настоящее время на рынке рыбных отходов цена варьируется от 4 до 9,5 рублей за килограмм, если доставка производится продавцом. Наиболее перспективными методами переработки являются: производство мясокостной муки и кормов, удобрений, рыбьего жира, а также компоненты для отрасли биоэнергетики.

Возможность переработки биологических отходов путем переработки в биогаз считается наиболее перспективной. В этом отношении в наиболее выгодном положении оказываются птицеводческие, свиноводческие и пушные фермы.

В Карелии к числу таких ферм следует отнести ОАО Корм, ОАО Агрофирма Видлица, ЗАО Свинокомплекс Кондопожский, ЗАО Пряжинское и ООО Родина.

Другие компании выращивают скот и используют более простые методы утили-

зации биологических отходов. Данные по навозу от ряда крупнейших хозяйств Республики Карелия были собраны в рамках интервью. Навоз ими рассматривается как ценное удобрение, которое полезно для растениеводства. Навоз также может быть использован для производства энергии с помощью анаэробных установок. Брожение, которое остается как остаток от анаэробного сбраживания, может использоваться также в качестве удобрения. В свою очередь биогаз можно использовать в комбинированном производстве тепла и энергии. Выработанную энергию можно направлять для снабжения близлежащего района теплом и электричеством.

В качестве предложения следует выделить, что необходимо использовать системный подход при реализации концепции энергосбережения и адаптировать зарубежный опыт использования различных инструментов повышения энергоэффективности для внедрения инновационных технологий энергосбережения и активизации использования биогазовых технологий в решении социально-экономических проблем регионов.

#### Список литературы

1. Василов Р.Г., Трубников В.И. О стратегии развития биотехнологической отрасли промышленности Российской Федерации до 2020 года // Вестник биотехнологии и физикохимической биологии им. Ю.А. Овчинникова. 2010. Т. 6, № 4. С. 26-34.

2. Василов Р.Г. Биоэкономика как следующий шаг развития - шанс для России // Вестник биотехнологии и физико-химической биологии им. Ю.А. Овчинникова. 2008. Т. 4, № 1. С. 28-32.

3. Васильев Ю.С., Елистратов В.В., Сидоренко Г.И. Развитие энергетического сектора и биоэнергетики на северо-западе России // Известия высших учебных заведений. Проблемы энергетики. 2008. №1-2. С.74-86.

#### УДК 101.1

#### Авакян Л.А.

Государственный институт кино и телевидения, Санкт-Петербург

#### ФИЛОСОФИЯ КИНО

В статье рассматривается вопрос о связанности философии и кино. Показано, как философский подход позволяет переосмыслить роль и возможности кино в формировании мировоззрения человека и его перцептивного пространства.

Кино, образы, художественная культура, восприятие мира.

Пинамичность и неоднозначность современного мира и тенденции развития социокультурного пространства современного человека, его идей и практик требует изучения происходящих в современном обществе многообразных социокультурных, исторических и цивилизационных изменений. Это в значительной степени способствовало бы выявлению и разрешению культурных противоречий в контексте современных цивилизационных процессов и сложных межнациональных отношений, созданных этими процессами. В сущности, это не может не затронуть человека как субъекта, всегда стремящегося преобразовать окружающую его действительность в силу своего статуса активного деятеля и созидателя.

В этом смысле культурно-антропологический аспект проблемы должен включить в себя не только понимание самой природы человека и его взаимосвязанности с обществом, но и причины разрывов в этой связанности, возникающие на перекрестке социокультурных, технологических, экономических и идеологических действующих сил.

Таким образом, философия и история сразу выходят не только на идею конкретной интерпретации созидательных способностей человека, их происхождения, значения и форм проявления. Они предлагают реконструировать прошлое во всей его исторической полноте так, чтобы сформировать тот мощный социокультурный феномен, который может

оказывать воздействие на культурноисторическую память как отдельной конкретной культуры, так и множества разнообразных культур в целом. Здесь могут быть связаны не только исторические явления и события в прошлом, но и созданные ими образы в настоящем. Это может трансформировать образ прошлого отдельной культуры так, что он перестает быть изолированным, превращаясь в совокупность образов. Связываясь с образом «Другого», он создает новый тип восприятия истории человечества и представлений о ней. Немецкий философ К. Ясперс полагает, что именно «видение настоящего в такой же степени зависит от восприятия прошлого, как от прогнозирования будущего. Наши мысли о будушем влияют на то, как мы видим прошлое и настоящее». [4, 49]

В этом контексте, безусловно, могут быть рассмотрены элементы художественной культуры, непосредственно влияющие на индивидуальность человека, на наполненность его перцептивного пространства. Оно выстраивается, оказывая мощное воздействие на мировоззрение человека, позволяя ему обнаружить себя, органично включиться в новый мир художественного пространства и свободно ориентироваться в нем.

Речь идёт о кино, которому отводится роль важнейшего инструмента, включающего каждого человека в отличную от его времени темпоральность, ее форму и содержание. Таким образом, кино связывается и с историзмом, реконструируя следы прошлого и исследуя устойчивость мировоззрения человека во времени и пространстве. В результате, содержание кино приобретает свою собственную художественную ценность и целостность, и, не в меньшей степени, власть и силу в попытке ревизии настоящего и предсказания будущего. Это

наполняет понятие кино различными смысловыми оттенками, что, в свою очередь, позволяет интерпретировать его как систему, формирующую своего субъекта восприятия. Здесь и раскрывается сила природы кино, которая состоит «не в том, чтобы вожделеть, не в том даже, чтобы брать, но и в том, чтобы творить и отдавать». [3, 35]

Это позволяет ему вывести на поверхность новые образы, художественная сущность которых раскрывается в их движении в пространстве изображений и фиксации на них восприятия человека. Именно поэтому, кино может быть расмотрено как пространство отношения сил восприятия, желаний и аффектов, которые вступая в отношения друг с другом, формируют самого человека, возвращая ему реальность мира в его многообразии, трансформации и становлении.

Превращаясь в концептуальную практику образов и знаков, кино «вбирает в себя сущность прочих искусств, становится их наследником, использует образы другого рода в собственном режиме, наделяет мощью то, что было лишь возможностью. Автоматическое движение пробуждает в нас духовный автомат, а тот, в свою очередь, на него реагирует». [2, 238]

В этом отношении прошлое оказывается абсолютно действенным, особенно в той части, где представляются забытые, никем не вспоминаемые образы. Формируется некая общность в восприятии мира. Что касается философской состав-

ляющей, мир воспринимается более качественно и целостно, поскольку отдельные образы как индивидуальная собственность для каждого «Я» становятся значимыми и для «Мы» и «Они». В результате, философия кино предстает философией восприятия: восприятие образов, объектов, событий, и представления о них становятся реальными аспектами разума человека, его знаний, убеждений и ценностей. В этом человеку помогает язык кино, его многоголосье и множество образностей в их изображении и движении, с помощью которых можно вычленить любую деталь или любой фрагмент с экрана, чтобы сопоставить два мира - мир реальный и мир зримый. Здесь, согласно Барту, кино сводится не к кадру, а к «тайнику; выходящее из него лицо продолжает жить». [1, 861

Именно это дает возможность философии обнаружить в кино истинную сущность того, что выводит на поверхность новые образы в их движении, трансформации и становлении. Это помогает человеку фиксировать и осознать то, что не удается ему увидеть и ощутить в реальной жизни.

#### Список литературы

- 1. Барт Р. Camera lucida / Пер. М. Рыклин. М.: Ад Маргинем, 1997. – 227 с.
- 2. Делёз Ж. Кино / Пер. Б. Скуратов. М.: Ад Маргинем, 2004. – 318 с.
- 3. Делёз Ж. Ницше/ Пер. С.Л. Фокина. СПб: Аксиома, 1997. – 191 с.
- 4. Ясперс К. Смысл и назначение истории. М.: Политиздат, 1991. 155 с.

УДК 82-31

#### Букреев А.М.

Средняя общеобразовательная школа № 17, Старый Оскол

#### ПРОБЛЕМА ПОВСЕДНЕВНОСТИ «ЛИШНЕГО ЧЕЛОВЕКА» В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А. КАМЮ «ПОСТОРОННИЙ» И А.И. КУПРИНА «ПОЕДИНОК»: СОПОСТАВИТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

В докладе рассматривается повседневность «лишнего человека» в произведениях А. Камю «Посторонний» и А.И. Куприна «Поединок» в сопоставительном аспекте

«Лишний человек», повседневность.

олгое время исследования феномена повседневности в гуманитарной науке носили описательный характер. Уровень внутреннего наполнения либо отодвигался на второй план. либо вообще не рассматривался. В настоящее время повседневность подвергается самому тщательному анализу в различных сферах научного знания (феноменология, социология, психология, философия, этнография, литературоведение). Именно повседневность, среда, социальное окружение героя художественного произведения является определяющим фактором для устанравственноновления причин его идеологической обособленности.

В повести А. Камю «Посторонний», общую повседневность Мерсо составляет жизнь в колониальном Алжире, принадлежащем Франции и незначительная должность (мелкий чиновник в «конторе»).

В повести А.И. Куприна «Поединок», главный герой, подпоручик Ромашов, пребывает в несовершенной военной действительности, является служащим российской армии начала XX века, в которой существовали и не решались такие проблемы, как немотивированность солдат, безделье на службе, избиение слабых, однообразная муштра и т.д.

Отметим разность сопоставляемых повестей в аспекте режима повествования. У А. Камю повествование ведётся от первого лица, что создаёт эффект «мнимой фактографичности» описанных событий:

«Сегодня пришлось много поработать в конторе. Патрон встретил меня весьма любезно. Спросил, не очень ли я устал и сколько лет было маме. Чтобы не ошибиться, я сказал: "Уже за шестьдесят". Не знаю почему, но вид у него был такой, словно ему стало легче оттого, что дело можно считать законченным» [2. С. 20].

Ведение повествования от первого лица формирует особую поэтику повседневности прошедшего времени, придаёт тексту сходство с дневниковыми записями.

В процессе анализа влияния повседневности на становление «лишнего человека» в сопоставляемых нами произведениях обнаруживается интересная разность в социальном происхождении отчуждённости Мерсо и Ромашова. Мерсо - «лишний человек» изначально, в силу своего характера, недостаточности моральных интенций, направленных вовне, т.е. доминирующую роль в становлении его обособленности сыграла не социальная реальность, а его первоначальный психотип. Ромашов, в отличие от Мерсо, испытал значительное влияние повседневности, которая актуализировала стороны его ранимого, романтичного характера и отделила его от «грязи» внешнего мира, в его случае - жестокой армейской бытности.

Окружающая Мерсо бытийная атмосфера достаточно ординарна, и её незначительность подчёркивает слабую значимость самой жизни героя:

«Когда тут жила мама, у нас было уютно. Потом квартира стала велика для меня, пришлось перетащить обеденный стол из столовой ко мне в спальню. Я теперь живу только в этой комнате – там у меня стоят стулья с соломенными обвисшими сиденьями, зеркальный шкаф – зеркало в нем пожелтело, умывальник и кровать с медными столбиками. Все остальное в забросе» [2. С. 19].

Описание интерьера комнаты Ромашова наполнено авторскими сравнениями и пояснениями, которые позволяют говорить о том, что Георгий имеет склонность к одиночеству, отчасти «холостяцкому», отчасти связанному с его застенчивым нравом.

Интерьер жилища главного героя – важный фактор выражения специфики его повседневности. Не менее важным фактором является социальная цель (цели) главного героя, которую он преследует. Цель диктует мотивацию к жизнедеятельности, поэтому считаем важным сопоставить социальные цели Мерсо и Георгия Ромашова.

Мерсо является безынициативным человеком, который существует ради существования. Его не заинтересовало повышение в должности, что позволяет сделать вывод: карьера Мерсо не вдохновляет. Отсутствие цели делает повседневность Мерсо лишённой смысла, однако в этом и заключается ключевая проблема экзистенциалистской повести: а должна ли, собственно, жизнь быть осмысленной?

В отличие от Мерсо, Ромашов имел цель – стать офицером. Ромашов – не безынициативный человек, он испытывает чувства: любви, разочарования, страдания, переживания – все те интенции, которые не наличествуют у Мерсо.

Несмотря на многокритериальную разность характеров Мерсо и Георгия Ромашова, оба персонажа оказываются сломлены жестокими законами повседневности, которая не допустила наличия у персонажей возможности иметь определённую обособленность от социального множества и продолжать существование с ней. В повести «Посторонний» это иллюстрируется с помощью суда над Мерсо и последующей казни.

Повседневность Георгия Ромашова завершается на его дуэли с поручиком Вла-

димиром Николаевым. Результат этой дуэли излагается в заключительной главе, в которой представлено содержание рапорта, составленного штабс-капитаном Лицем:

«По команде «вперед» оба противника пошли друг другу навстречу, причем выстрелом, произведенным поручиком Николаевым, подпоручик Ромашов ранен был в правую верхнюю часть живота. Для выстрела поручик Николаев остановился, точно так же, как и оставался стоять, ожидая ответного выстрела. По истечнии установленной полуминуты для ответного выстрела обнаружилось, что подпоручик Ромашов отвечать противнику не может. Вследствие этого секунданты подпоручика Ромашова предложили считать поединок оконченным» [3, С. 253].

Таким образом, можно сказать, что проблема повседневности «лишнего человека» в произведениях А. Камю «Посторонний» и А.И. Куприна «Поединок» заключается в следующем: писатели хотели показать человека, который оказывается бесполезным для своей эпохи. В повести «Посторонний» - это герой без моральных интенций, направленных вовне, не имеющий смысла собственного существования; в повести «Поединок» - это человек, разочаровавшийся в военной службе России XX века и пострадавший от её несовершенной и деструктивной системы.

#### Список литературы

 Демидова С.А. Человек перед «лицом» абсурда: проблема экзистенциального выбора в философии Альбера Камю // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. 2016. № 3. С. 127-132.

2. Камю А. Избранные произведения. М.: Панорама, 1993. 448 с.

3. Куприн А.И. Поединок. М.: Детская литература, 1984.  $254\,\mathrm{c}$ .

#### Железнова Т.Ю.

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара

#### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

В докладе рассмотрены активные методы обучения, основные цели их использования в образовательном процессе. Определены со-держание понятия «активные методы обучения», специфика использования на уроках русского языка при изучении раздела «Имя существительное» в 5 классе. Акцентируется внимание на необходимость внедрения и активного использования АМО.

Образование, урок, активные методы обучения, эффективность обучения.

овышение качества образования, в частности качества обучения школьников, всегда являлось одной из проблем педагогики и методики. Сейчас эта проблема остается актуальной и в достаточной мере превалирует по сравнению с прошлым. Это связано с тем, что в настоящее время, к сожалению, все более очевидными становятся недостатки в образовательном уровне школьников, в том числе и в уровне владения ими родным языком. В итоге, перед педагогом поставлены новые цели: формирование УУД и мотивации к обучению. Значительных изменений в содержании образования нет, кардинально изменяется только роль учителя, которому необходимо выстраивать процесс обучения, прежде всего, как процесс формирования развития личности учащегося.

обеспечить Сегодня важно щекультурное, личностное и познавательное развитие ребенка. Для учителя становится важным не только дать учащимся определённую сумму знаний, но и научить **УЧИТЬСЯ**. Педагогу научить ученика мыслить, привить ему навыки интеллектуальной культуры и практических действий, а не только доступно и понятно изложить материал, для чего рационально использовать активные методы обучения (АМО).

Термин «активные методы обучения» (АМО) или «методы активного обучения» (МАО) появился в отечественной литературе в начале 60-х годов XX века. Он обозначает систему методов, обеспе-

чивающих активность и разнообразие мыслительной и практической деятельности учащихся в процессе освоения учебного материала.

В основу АМО, как и всех современных форм и методов активного обучения заложен деятельностный подход (Н.Я. Гальперин, А.Н. Леонов и др.), который предполагает максимально возможное включение учащихся в различные виды самостоятельной деятельности через систему заданий и упражнений.

Мы считаем, что в ходе школьного урока в 5 классе при изучении имени существительного на каждом его этапе уместно использование активных методов обучения, ведь они позволяют эффективно решать поставленные задачи. Обратимся к ним.

AMO Ha этапе пелеполагания (например. «Снежный ком») обеспечивают высокую познавательную активность, самостоятельность, а также инициативу в процессе изучения новой темы. На этапе включения в систему знаний и повторения методы «Третий лишний», «Ты – мне, я – тебе», «Статистические данные» способствуют развитию логического мышления, аналитических умений, служат развитию эмоциональной сферы. «Лаборатория слова», «Лингвистический эксперимент», «Близнецы», «Интеллект-карты» на этапе сообщения. закрепления нового материала позволяют сориентировать обучающихся в теме, представить им основные направления в ее изучении. Важность и этапа рефлексии vчебной деятельности нельзя недооценивать, ведь именно в этот период происходит осмысление хода и результатов всего занятия, что и закрепляет усвоение нового материала, в чем помогают такие методы, как «Синквейн», «Письмо самому себе», «Игра в существительные», «Ресторан». Методы «Штурм Крепости ошибок», кластер, эмблема темы, реклама урока, интеллектуальная дуэль, «Авто-

бусная остановка». лингвистические сказочки Людмилы Петрушевской способствуют формированию и развитию способностей учащихся к обобщениям и систематизации, развитию и совершенствованию знаний. Применение же таких методов в домашней работе (написание эссе, сочинение лингвистической сказки, решение загадок, кроссворда и составление буклета) с методической точки зрения направлены на закрепление знаний, умений и навыков (ЗУН); применение знаний на практике. А главное они носят творческий характер, что способствует развитию образного мышления.

Таким образом, использование на различных этапах урока русского языка активных методов обучения способствует формированию положительной мотивации учения, активизации познавательной деятельности, вовлечению каждого учащегося в мыслительную и поведенческую активность, обогащению знаниями, способствует отработке навыков.

#### Список литературы

- 1. Власова Н.В. Современные образовательные технологии в контексте новых федеральных образовательных стандартов. СПб., 2012
- Зарукина Е.В. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению: учеб.-метод. пособие / Е.В. Зарукина, Н.А. Логинова, М.М. Новик. СПб.: СПбГИЗУ, 2010.
- Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии: Активное обучение: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.П. Панфилова. М.: Академия, 2009.
- 4. Чечет В.В. Активные методы обучения в педагогическом образовании: учеб.-метод. пособие / В.В. Чечет, С.Н. Захарова. Минск: БГУ, 2015

УДК 80

#### Щеголихин В.В.

Средняя общеобразовательная школа №70, Томск

#### ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ СМЫСЛОВОМУ ЧТЕНИЮ НА УРОКАХ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

В докладе рассматриваются методы и приемы обучения смысловому чтению — одному из обязательных компонентов метапредметных результатов, который можно формировать на уроке иностранного языка.

Смысловое чтение, предтекстовые задания, текстовые задания, послетекстовые задания.

**Т** тение текста включает восприя-**L** тие, понимание и запоминание. Все эти процессы взаимосвязаны. Если один из них выполняется некачественно. некачественным будет и чтение в целом. Мы воспринимаем речь на основе ее понимания и понимаем на основе ее восприятия. Но осмысление содержания текста возможно только на базе запаса определенных знаний при умении воспринимать значения употребляемых слов и текста в целом. Результатом этого является понимание и запоминание прочитанного. Научиться мыслить в процессе чтения — важнейшая задача, решение которой требует физических и психических усилий. На уроках же иностранного языка вообще невозможно говорить о том, что не понимаешь. Нельзя выучить «секретный язык», не имеющий смысла.

Цель смыслового чтения — максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить информацию. Оно предполагает внимательное вчитывание и проникновение в смысл с помощью анализа текста. Когда человек действительно вдумчиво читает, то у него обязательно развиваются воображение, устная и письменная речь. По общему мнению, работа с текстом начинается еще до его чтения, разворачивается по ходу чтения и продолжается в размышлениях о прочитанном.

Овладение технологией смыслового чтения осуществляется в результате выполнения предтекстовых, текстовых и послетекстовых заданий. Предтекстовые

упражнения направлены на моделирование фоновых задач, необходимых и достаточных для рецензии конкретного текста, на устранение смысловых и языковых трудностей его понимания и одновременно на формирование навыков и умений чтения, выработку «стратегии понимания». В них учитываются лексико-грамматические, структурносмысловые, лингвостилистические лингвострановедческие особенности подлежащего чтению текста. В текстовых заданиях учащимся предлагаются коммуникативные установки, в которых содержатся указания на вид чтения (изучающее, ознакомительное, просмотровое), скорость и необходимость решения определенных познавательнокоммуникативных задач в процессе чтения. Кроме того, обучаемые выполняют ряд упражнений с текстом, обеспечивающих формирование соответствующих конкретному виду чтения навыков и умений. Послетекстовые задания предназначены для проверки понимания прочитанного, для контроля за степенью сформированности умений чтения и возможного использования полученной информации в будущей деятельности. При обучении чтению на уроках немецкого языка по степени глубины восприятия традиционно используются его разные виды: - чтение с общим охватом содержания (просмотровое, ознакомительное); - чтение с целью детального понимания прочитанного (изучающее); чтение с целью извлечения конкретной информации (поисковое). Нельзя рассматривать смысловое чтение как отдельный вид чтения. Смысловое чтение характеризует уровень любого вида чтения. Оно нацелено на постижение читателем ценностно-смыслового содержания текста, на «вычитывание» того смысла, который задан целью чтения. Чтение не должно быть бесцельным. Каждый читатель возьмет из текста ровно столько, сколько он способен взять на данный момент, в зависимости от его потребностей, способностей, особенностей восприятия. Обучение чтению должно быть максимально приближено к условиям реальной жизни, в которых обучающимся могут понадобиться данные умения.

В настоящее время существуют различные способы и приемы обучения различным видам чтения на уроках немецкого языка. Некоторые из них позволяют решать задачи, стоящие перед учителем при обучении смысловому чтению: - вопросно-ответные упражнения, предполагающие запрашивание и предоставление необходимой информации; - восстановление/заполнение пропусков — приём работы со связным текстом, в котором преднамеренно пропущено или перекрыто решёткой каждое пе слово (задача учащихся — восстановить деформированный текст, подобрать пропущенные слова по смыслу, исходя из контекста или привычной сочетаемости слов); - упражнение на дополнение приём работы, основанный на отрывке текста или ряде незаконченных предложений, которые необходимо закончить, используя информацию, полученную из прочитанного текста; - исправление определение и корректировка языковых или содержательных нарушений в тексопоставление/нахождение сходств и различий — приём работы, основанный на сравнении двух или более объектов (картинок, слов, текстов и т. д.).

УДК 342

#### Абдулаева Г.О.

Дагестанский государственный университет, Махачкала

#### СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ «ГРАЖДАНСКОЕ ОБЩЕСТВО»

Гражданское общество, формируясь на протяжении длительного времени, в настоящее время представляет собой многомерное политическое, общественное и экономическое явление, которое не имеет до настоящего времени четкого единого определения. Цель данной работы заключается в обобщении опыта теоретического исследования понятия «гражданское общество».

Гражданское общество, права и свободы граждан, государство.

Гражданское общество, формируясь на протяжении длительного времени, в настоящее время представляет собой многомерное политическое, общественное и экономическое явление. Для понятия «гражданское общество» характерны очень размытые характеристики, что можно объяснить многочисленными подходами к определению его сущности со стороны ученых - политологов, философов и юристов.

Проблема гражданского общества на данный момент является актуальной по следующим причинам. Во-первых, сегодня в нашей стране формируется гражданское общество, базирующееся на свободе граждан, и появляется новая роль у государства - создание условий для функционирования гражданского общества. вторых, настоящее время проблемы гражданского общества, относящиеся к взаимосвязи личности, социальных групп, общественных формирований и государства выступают центром внимания российских ученых, журналистов и политиков, т.к. развитие гражданского общества взаимосвязано с формированием демократии, рыночной экономики и функционированием правового государства.

На сегодняшний день существует большое количество понятий гражданского общества. Термин «гражданское общество» впервые встречается в античности в трудах Платона, Аристотеля, Цицерона, когда получили свое развитие

идеи и общественные институты, которые способствовали становлению личности. Античное общество не было гражданским, но, тем не менее, рассматривалось неразрывно с политикой и существовало как часть государства, связывая личность с обществом, а общество - с государством.

Одним из первых мыслителей, затронувших вопрос гражданского общества, как самостоятельной субстанции, является Платон. Он первый рассмотрел элементы гражданского общества в своей общей теории «идеального государства». Остро критикуя государственную власть, Платон создал учение об «идеальном человеческом обществе». Платон в общей теории гражданского общества первым сделал важный вывод о том, что кроме государственно-организованной есть и другие формы жизнедеятельности общества [1:10].

В представлениях Аристотеля совокупность обитателей или граждан полиса зависела от распорядка полисных должностей и образа правления. Главным достоинством гражданина являлась честь, которая предполагала способность самостоятельного участия в делах полиса. Гражданин с его правами и обязанностями и общество в равной мере взаимообусловливают друг друга [1;25].

Немецкий философ И. Кант считал, что главный путь сочетания свободы каждого со свободой других - формирование гражданского общества. Он выделял три принципа построения гражданского общества: 1) свобода каждого члена общества; 2) равенство его с каждым другим; 3) самостоятельность каждого члена общества как гражданина [5;36].

По мнению А.П. Кочеткова, гражданское общество - это «система внегосударственных общественных отношений и институтов, которая дает возможность индивидууму осуществить свои граждан-

ские права и выразить многообразные потребности, интересы и ценности» [3;27].

Как отмечает В.С. Нерсесянц, «становление и развитие гражданского общества является особым периодом истории человечества, государства и права. Общество, отличное от государства, существовало всегда, но не всегда оно было гражданским обществом» [4;9]. Последнее возникает при разделении государства и социальных структур, обособлении его как относительно самостоятельной сферы общественной жизни и одновременно «разгосударствления» ряда общественных отношений.

Анализируя различные научные разработки по проблеме гражданского общества, можно сделать вывод о том, что на данный момент отсутствует единство подхода к пониманию гражданского обшества.

Гражданское общество - это «сфера свободной, автономной, а также стимулированной правом активности граждан и созданных ими организаций», которые в этой сфере, огражденной необходимыми законами от прямого, «необоснованного вмешательства и произвольной регламентации деятельности этих граждан и организаций со стороны органов государственной власти», имеют реальную возможность и способны выступать в качестве самостоятельных субъектов, преследующих позитивные цели. Эта сфера есть воплощение свободы, ее опора.

Существование и развитие гражданского общества напрямую связано со сложной системой общественных отношений и невозможно без участия (прямого или опосредованного) государства, в частности, посредством издания и применения норм частного и публичного права. Кроме того, на гражданское общество влияет политическая система государства, от качества которой в определенный момент времени зависят модели развития общества. Необходимо отметить, что представительная демократия на протяжении продолжительного периода времени представляет собой один из господствующих факторов гражданского общества. Функции институтов представительной демократии сводятся к обеспечению законных прав граждан и выражению интересов разных социальных слоев и профессиональных групп, составляющих гражданское общество.

Что касается российского гражданского общества, то, по мнению некоторых авторов, важным признаком гражданского общества выступает обладание индивидуумами прав по отношению к государству, которое берет на себя соответствующие этим законным правам обязанности по их выполнению, а также гарантирует этот процесс выполнения [2;74].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что представления ученых о гражданском обществе менялось на каждом историческом этапе его развития и можно говорить о многообразии понятий гражданского общества, т.к. точного определения дать невозможно. Но я считаю, что гражданское общество представляет собой самоуправляемую систему, отличающуюся от государства и лежащую в сфере частных и (или) коллективных интересов.

#### Список литературы

- 1. Абатурова Л.Г, Стремилова О.В. Политология: Идеи «полисного» политического устройства в работах Платона «Государство» и Аристотеля «Политика»: Учеб.пособие. М.: ДВГУПС, 2013
- Кочетков А.П. Государство и гражданское общество в России: стратегия взаимодействия // Электронное научное издание Альманах Пространство и Время. 2018. №1.
- 3. Нерсесянц В.С. Правовое государство: история и современность. М., 1989.
- 4. Туманова А. С. Гражданское общество // Концепции гражданского общества западных обществоведов XX века. 2013.

#### Киселев А.М.

Академия права и управления Федеральной службы исполнения наказаний, Рязань

#### О ФОРМИРОВАНИИ У СОТРУДНИКОВ ПОЛИЦИИ ГОТОВНОСТИ К ДЕЙСТВИЯМ В СЛОЖНОЙ ОПЕРАТИВНОЙ ОБСТАНОВКЕ

В докладе освещается роль служебной подготовки личного состава органов полиции в формировании у сотрудников готовности к действиям в условиях сложной оперативной обстановки, а так же предлагаются организационные приемы и педагогические методы повышения эффективности данного процесса.

Правоохранительные органы, персонал, служебная подготовка, профессиональная готовность, деятельность в сложной обстановке.

Невозможно переоценить значимость служебной подготовки персонала органов полиции для успешности процесса формирования готовности сотрудников к профессиональной деятельности. Особенно это заметно при организации подготовки личного состава к действиям в сложной оперативной обстановке. Основными организационными принципами, обеспечивающими эффективность такой подготовки, являются:

- 1. Определение тематики учебных занятий, которая бы в полной мере могла выразить всю сложность и интенсивность реальных профессиональных задачам, возлагаемых на сотрудников полиции.
- 2. Моделирование кризисных ситуаций, характерных для сложной оперативной обстановки.
- 3. Формирование не только навыков и умений, но и профессионально-значимых качеств, способствующих повышению эффективности выполнения функциональных обязанностей, не смотря на высокую вариативность служебной деятельности.
- 4. Решение учебных задач, развивающих регулятивную и коммуникативную функции. Регулятивная функция помогает в формировании эмоционально-волевой устойчивости, составляющей основу готовности личности к действиям в сложных условиях. Коммуникативная функция обеспечивает создание сплоченного, профессионально подготовленного, устремленного на выполнение служебной задачи

коллектива (учебной группы, службы, отдела, подразделения).

Уникальность представленных принципов состоит в том, что в процессе служебной подготовки сотрудников полиции у них формируются не только внешние алгоритмы действий, но и внутренние (личностные) компоненты готовности, являющиеся гарантами надежности выполнения служебных задач в условиях сложной оперативной обстановки [1]. Кроме организационных принципов на эффективность подготовки персонала органов полиции к деятельности в сложной оперативной обстановке оказывают влияние избранные руководителем занятий педагогические средства. Целесообразно, по мнению автора, полагаться на следующие методы и приемы: проведение практических занятий в условиях, максимально приближенных к служебным обстоятельствам; введение в ход занятия не предполагавшихся ранее сложностей; увеличение темпа тренировки (выполнения заданий); решение учебных задач при искусственно созданных дефицитах времени и информации; постановка vчебной задачи, предполагающей выбор одного оптимального решения из множества предложенных; создание ситуаций (эпизодов), требующих немедленного перехода к исключительно самостоятельным действиям.

Для успешного формирования готовности не менее важно обеспечить постепенность в наращивании трудностей. Стремление добиться всего сразу, используя метод «бросить в воду, чтобы научить плавать», зачастую не приводит к ожидаемому результату. Следует учитывать тот факт, что если априори сотрудник полиции обладает эмоционально-волевой устойчивостью, он легче преодолевает психологические последствия неудач и срывов, и у него быстрее формируется готовность. Но опыт показывает, что таких сотрудников, к сожалению, меньшин-

ство, а остальных целесообразнее все же готовить, применяя метод «от простого к сложному». Помимо этого готовность персонала органов полиции к действиям в сложной оперативной обстановке формируется и поддерживается на должном уровне с помощью специальных задач, упражнений, тренировок, техники самоуправления и приемов самовоспитания.

Представленные в докладе организационные средства и педагогические методы формирования готовности личного состава органов полиции к действиям в сложных условиях предлагается использовать с учетом характера профессиональной деятельности сотрудников и специфики выполняемых ими задач.

#### Список литературы

1. Акимова Т.А. Теория организации: Учеб. пособие для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 367 с.

#### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

#### Дмитриева И.С.

СШ №19 - корпус кадет «Виктория», Старый Оскол

#### СТРАТЕГИЯ ИЗУЧЕНИЯ ФРАЗОВЫХ ГЛАГОЛОВ

Изучение фразовых глаголов - одна из наиболее сложных задач для человека, который желает улучшить собственный уровень владения английским языком. Многие утверждают, будто даже ознакомление со всеми временами английского не кажется им настолько сложным.

Что такое фразовый глагол? Это может быть сочетание: Глагол + предлог. Глагол + наречие. Глагол + предлог + наречие.

Фразовый глагол – это цельная семантическая единица, которая является одним членом предложения. Чаще всего значение фразового глагола значительно отличается от перевода основного глагола. К тому же, в любом международном тесте вы обязательно встретите фразовые глаголы. В первую очередь, все фразовые глаголы делятся на переходные и непереходные:

- 1. Переходные, либо transitive phrasal verbs. Эти глаголы требуют прямого дополнения: I have turned down his proposal. Я отвергла его предложение.
- 2. Непереходные. После таких глаголов не требуется прямое дополнение: he goes on foot, because his car has broken down. Он ходит пешком, так как его машина сломалась.

Также фразовые глаголы могут быть разделяемыми и неразделяемыми:

- 1. Неразделяемые. Это все непереходные и некоторые переходные глаголы. Для лучшего понимания рассмотрим пример на фразовом глаголе run into: his car ran into the tree. Его машина столкнулась с деревом.
- 2. Разделяемые. В случае с такими фразовыми глаголами дополнение может располагаться либо после глагола, либо между его частями: you should turn off the music. You should turn the music off. Тебе следует выключить музыку.

Из данной информации можно сделать определенный вывод: основные сложности изучения фразовых глаголов связаны не только с объемом материала, но и с невозможностью самостоятельно его классифицировать. Для того чтобы не допускать ошибок в употреблении, нужна регулярная практика. Можно ли выучить все фразовые глаголы?

Ваша задача – не просто зазубрить фразовые глаголы, а научиться изучать их осознанно, с пониманием. Если ежедневно вы сможете запомнить хотя бы 7-15 фразовых глаголов, это можно считать успехом. Не стоит пытаться выучить как можно больше семантических единиц за один присест: скорее всего. Лучше учить понемногу, но регулярно.

Рассмотрим несколько пособий, которые могут быть полезны при изучении фразовых глаголов:

- 1. Really learn 100 phrasal verbs (Oxford University Press). Структурированное пособие позволит выучить наиболее употребительные семантические единицы. Каждому из глаголов посвящена примерно 1 печатная страница.
- 2. Longman Phrasal Verbs Dictionary. Это усовершенствованный словарь, который включает в себя примерно 5 000 современных фразовых глаголов английского языка. Автор приводит все значения фразовых. Также в книге присутствует немало полезных и достаточно простых таблиц.
- 3. English Phrasal Verbs in Use. Это великолепное издание для продвинутых студентов. Книга представляет собой отличное теоретическое руководство, снабженное огромным количеством раз-

ноплановых упражнений на отработку полученных знаний.

Чтобы изучение стало более эффективным, постарайтесь найти время на чтение книг или журналов на английском. Это поможет вам не только закрепить знания, но и научиться понимать значение фразовых глаголов по контексту. Также вы вполне можете отыскать группу по интересам. В-третьих, будьте организованны. Заранее спланируйте собственные самостоятельные занятия и придерживайтесь графика.

#### Список литературы

- 1. Really learn 100 phrasal verbs, Oxford University Press, 2002.
- ${\hbox{$2$.$ Longman Phrasal Verbs Dictionary, Pearson } \\ Education Limited, 2000.}$

#### Дурнева В.И.

СШ №19 – корпус кадет «Виктория», Старый Оскол

### РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ ПРОБЛЕМНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ

В статье говорится о системе работы учителей по развитию творческих способностей учащихся через проблемный метод обучения.

Постановка проблемы, актуализация знаний, открытие знаний, поиск решения, форма работы, подводящий диалог, совместная деятельность.

На протяжении многих лет учителя русского языка МАОУ «СШ №19 – корпус кадет «Виктория» используют в своей работе технологию проблемного обучения.

Основные достоинства данной технологии: универсальность, то есть она применима на любом предметном содержании и любой ступени обучения; позволяет заменить урок объяснения нового материала уроком «открытия знаний»; способствует вовлечению ребёнка в «проблемную учебно-познавательную деятельность», «порождает» у него мотивацию к усвоению новых знаний.

При введении материала методы постановки проблемы помогают ученикам сформулировать вопрос для исследования или тему урока, а методы поиска ее решения организуют «открытие» знания учащимися. Следовательно, деятельность школьников носит творческий характер.

Кроме того, усвоение знаний учениками заданного предметного материала идет путем выдвижения учителем специальных познавательных задач-проблем. Главной формой работы является совместная деятельность учителя и учащихся, которая создаёт условия, способствующие более успешной реализации цели урока, а также развивает и обогащает словарь ребёнка, логическое мышление.

Следует выделить три этапа построения проблемного урока русского языка:

- актуализации знаний;
- постановке проблемы;
- «открытии» детьми нового знания.

Открытие нового знания строится на основе мыслительной операции, поэтому в этап актуализации знаний включаются задания для развития вариативного мышления, внимания, памяти: найди лишнее, раздели на группы, сравни и укажи отличие. В последнем задании запланировано затруднение. Завершение этапа

актуализации знаний связано с фиксацией затруднения в деятельности.

При подготовке уроков «открытия» нового знания педагоги используют «Алгоритм подготовки проблемного урока».

- 1. Тема урока: новое знание (и его тип).
- 2. Постановка проблемы: побуждающий диалог от проблемной ситуации, подводящий к проблеме диалог, сообщение темы с приемом для ее принятия.
- 3. Поиск решения: если проблема есть, побуждающий к выдвижению и проверке гипотезы диалог, подводящий от проблемы диалог; если проблемы нет, подводящий без проблемы диалог.
- 4. Продуктивные задания на воспро-изведение знаний.

Учителю важно определить, в чем именно заключается новое знание (так

как очень важно уяснить для себя тип вводимого знания): факт, правило, понятие, закономерность. Продумать, какими путями можно «подобраться» к проблеме.

Таким образом, проблемное обучение – это важнейшее средство повышения эффективности обучения, при правильной методике оно исключает возможность «отсутствия» в классе.

#### Список литературы

- 1. Гузеев В.В. Образовательная технология: от приёма до философии. М., 1996. 112с.
- 2. Леонтьев А.А. Образовательная программа и пути её реализации. Выпуск №3. М., Баласс,1999.
- Мельникова Е.Л. Проблемный урок в начальной школе или как открыть знания вместе с детьми // Начальная школа: плюс-минус. 2001. №5.

#### Климова Е.Н.

СШ №19 - корпус кадет «Виктория», Старый Оскол

#### НАТЮРМОРТ

Разные натюрморты получаются из одной и той же группы предметов, если рисовать их при ярком свете или полумраке. И они будут вызывать совсем разные настроения. Таким образом, предлагаемые рекомендации помогут учащимся в изучении темы «Натюрморт».

Превние авторы упоминают о первом мастере натюрморта – греческом живописце Периакосе, жившем в Элладе. Его картины - это яркие и сочные изображения цветов, фруктов, а такжеритуальных предметов, письменных приборов, монет. В знаменитой «Естественной истории» древнеримский учёный и писатель Плиний Старший рассказывает о споре между греческими живописцами Зевксисом и Паррасием: Зевкис написал виноградные гроздья столь правдоподобно, что голодные птицы слетались их клевать. Парасий же настолько совершенно изобразил занавес в своей мастерской. что Зевкис принял его за настоящий. После этого Зевксис признал себя побеждённым в споре, так как ему удалось обмануть лишь птиц, Паррасий ввёл в заблуждение его самого - прославленного мастера живописи.

Наиболее распространённой разновидностью натюрморта является изображение предметов домашнего обихода. Этот тип натюрморта тесно связан с развитием бытового жанра, интерьера, пейзажа. Он резко расцвёл в западноевропейском искусстве XVII века.

Пройдёт время, и место скромных завтраков займут богатые и роскошные «десерты» Адриана ван Бейерена и Вилема Кальфа. Драгоценные кубки и редкостные плоды, сложные и разнообразные композиции, изысканные красочные сочетания, виртуозное мастерство в передаче каждого предмета.

Мы с вами уже видели, как жанр натюрморта может быть выполнен в виде живописи.

С чего же начинается работа над натюрмортом? Прежде всего с композиции. То есть надо определить, как будут размещены предметы, составляющие натюрморт друг относительно друга, какие будут на первом плане, какие на

втором, сколько останется пустого пространства(фона). Есть общие правила построения композиции натюрморта. Зрительное поле человека ограничено некоей овальной формой, предметы скомпонуются в натюрморте, если войдут в этот овал. Возьмём, например, два предмета: куб и цилиндр; как изобразить их на одном рисунке? Если их поставить далеко друг от друга, то они не будут восприниматься как единая группа. Рассматривая, например, куб, мы не увидим цилиндра. Если же их поставить близко друг к другу, но так, что один предмет будет загораживать другой, - это тоже плохо. Когда же поставим куб и цилиндр рядом во фронт, будет некрасиво, скучно. Значит надо найти такое расположение предметов, чтобы избежать, по - возможности всех этих недостатков. Поставим куб примерно в такое же положение, как мы ставили его раньше, а цилиндр положим справа от куба под небольшим углом так, чтобы он только немного был закрыт кубом. Лучше, если ось цилиндра не будет параллельна стенке куба.

Посмотрим теперь, как лучше расположить рисунок на листе бумаги, чтобы предметам не было тесно или чтобы поля не были слишком большими. Лист бумаги у нас прямоугольного формата. Его можно развернуть по вертикали или по горизонтали. В нашем примере с кубом и цилиндром, лист следует расположить по горизонтали. Определим, какова ширина и высота этой группы, а вернее, каково отношение ширины и высоты. (Делаем измерение карандашом «с прицеливанием»).

Дальше встаёт вопрос о композиционном равновесии.

В натюрморте композиционным центром обычно выбирают самый крупный предмет и располагают его на втором плане. Композиционный центр не обязательно должен располагаться по центру листа. В большинстве случаев он смещён от центра влево или вправо, но не очень далеко к краю листа. Размещение композиционного центра в некотором отдалении от геометрического даёт изображению движение в глубину пространства.

Вернёмся к нашему примеру с кубом и цилиндром. Уясним конструктивное стро-

ении композиции. Представим, что наши предметы обтянуты каким – то тонким материалом, скажем, марлей. Тогда перед нами будет как бы один объёмный свёрток, с множеством различных рёбер и плоскостей. Обычно натюрморт изображается по принципу вписывания в какую – нибудь геометрическую форму.

После того как мы определили общие размеры всей группы предметов, можно приступать к построению отдельных его частей.

Как различают предметы друг от друга? Прежде всего по величине. Посмотрим на натюрморт Шандера с луком – пореем. На нём есть медный котелок и яблоки. Предметы совсем разной величины. На рисунке они тоже будут разной величины, но не обязательно такой же в точности как настоящие. Но как это сделать? Тут мы сталкиваемся с таким понятием как пропорции.

Другое различие - по форме. Например, длинный и тонкий лук. Ему художник противопоставляет шарообразную форму яблок, овальную форму яиц и разнообразные предметы домашнего обихода. Причём расположены эти предметы так, что смотрятся как одно целое. А что, если предположить, что натюрморт составлен из одних только котелков или бутылок. Вряд ли это однообразие форм кому – то понравится.

Все выше перечисленные различия – это примеры закона построения композиции на контрастах: большой – маленький, квадратный – круглый.

Но можно построить натюрморт на контрастах света. Так, если один из предметов осветить ярким светом, то он сразу вырвется вперёд, станет главным. А если тот же предмет погрузить в тень, то он стушуется, очертания его станут мягче.

Разные натюрморты получаются из одной и той же группы предметов, если рисовать их при ярком свете или полумраке. И они будут вызывать совсем разные настроения.

Таким образом, предлагаемые рекомендации помогут учащимся в изучении темы «Натюрморт».

#### Колпаков И.А.

Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород

#### КОМПЛЕКСНОЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА БИОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Рассматриваются проблемы обучения студентов биологического факультета на первых курсах. Предлагается комплекс мер в виде педагогического сопровождения, который помогает им в обучении.

Студенты, биологический факультет, педагогическое сопровождение, успеваемость.

овременная концепция высшего • образования предусматривает возрастание роли самостоятельного учения студента. Это предполагает ориентацию на активные методы овладения знаниями, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей личности. Студенты же при поступлении на первый курс не готовы к процессу обучения в университете. Исследования различных авторов объясняют эту неготовность тем, что процесс обучения в вузе обладает существенными отличиями от аналогичного процесса в средней школе [1], в частности:

- в вузе меняется способ передачи учебного материала, и способ проверки усвоения. В вузе отсутствует ежедневный контроль преподавателя за процессом учения, студентам предоставляется полная самостоятельность в планировании учебной работы, досуга и т.п., а они не умеют ей пользоваться;

- в средней школе по каждому предмету имеется стабильный учебник, студенту же приходится пользоваться несколькими источниками информации. Главным в вузовском обучении является не столько освоение фактического материала, сколько усвоение студентами методики развития познавательной самостоятельности.

В результате собственных исследований трудности обучения объяснены тем, что студенты первого курса не знают своих возможностей и способностей, в том числе, в когнитивной сфере, не владеют навыками умственной работы, не имеют собственного стиля учения [2].

Следующей проблемой, с которой мы столкнулись исследованиях, является то, что большинство современных форм самостоятельной работы не знакомы или плохо знакомы студентам. Следовательно, студентов необходимо с самых первых дней обучения в вузе не только знакомить с разнообразными видами самостоятельной работы, но и учить работе с ними.

Для решения выявленных проблем предложено ввести в учебный процесс на первом курсе комплексное педагогическое сопровождение (далее КПС). Теоретической базой КПС послужила технология саморазвивающего обучения Г.К. Селевко, хотя и нацеленная на среднюю школу, но включающая главные компоненты, необходимые студенту вуза: осознание личностью целей, задач и возможностей своего развития и саморазвития («Познай себя») и формирование на этой основе индивидуального стиля учебной деятельности [3]. КПС включает восемь основных этапов (компонентов) (табл.). Показателем результативности должно служить повышение успеваемости в целом, поскольку она зависит, прежде всего, именно от умения студента работать самостоятельно и осознанно, и лучшее формирование компетенций, предусмотренных ФГОС.

Наиболее интересным результатом введения КПС процесса обучения студентов первого курса явилось достоверное улучшение успеваемости и качества обучения (рис.) студентов биологов за весь срок обучения (4 года бакалавриата) по сравнению с предыдущим потоком. Статистическая достоверность положительного сдвига подтверждается критерием хи-квадрат (х<sup>2</sup><sub>эмп.</sub> = 153,41; 120,13 и 174,24, что больше х<sup>2</sup>кр. = 11,35 при уровне значимости р = 0,01).

Габлица. Содержание и цели компонентов (этапов) КПС процесса обучения

Таблица. Содержание и цели компонентов (этапов) КПС процесса обучения		
Этапы (компонен- ты)	Содержание этапа (компонента)	Цели
Входной контроль готовности к обучению	- оценка остаточных биологических знаний (тест)  - оценка умственных способностей (ШТУР)  - оценка мотивации к учебе на биологическом факультете (ДДО «Я предпочту»)  - оценка творческих способностей (эссе)	- характеристика учебных возможно- стей первокурсников для распределе- ния студентов по профилям обучения и разработки корректирующих меро- приятий - оценка студентом своих возможно- стей
Контроль резуль- татов первой сессии	- анализ результатов первой сессии, сопоставление с результатами входного контроля	- выявление степени реализации учебных возможностей первокурсни- ков в их учебной деятельности
Курс «Формирование индивидуальных стилей учения»	Лекции и практические занятия 1. «Познай себя» («Метакогниция. Индивидуальные стили учения») 2. «Как рационально учиться в вузе»	- самопознание студентами собствен- ных когнитивных особенностей - выработка индивидуального стиля учения, - освоение приемов и методов учения в вузе
Индивидуальная беседа с каждым студентом	Совместный анализ (студент- преподаватель) данных входного контроля и когнитивных особенно- стей студента	- индивидуальные рекомендации по выбору профиля обучения и разви- тию недостаточно сформированных когнитивных качеств
Мониторинг успе- ваемости в ходе всего обучения	Анализ успеваемости после про- хождения курса «Формирование индивидуальных стилей учения»	- сравнение успеваемости потоков разных лет поступления для оценки полезности курса
Оценка сформиро- ванности компе- тенций	Выполнение студентами специаль- но разработанных компетентно- стых тесов по дисциплинам «Бота- ника» и «Психология и педагогика»	- сравнение сформированности ком- петенций студентов разных лет по- ступления для оценки полезности курса
Оценочная анкета курса «Учить учиться»	20 утверждений, оценивающих качество и полезность курса по 5-балльной системе	- сопоставление субъективных (от- ношение студентов) и объективных (повышение успеваемости) данных о полезности курса
Освоение новых для студентов форм СРС	Композиция педагогических пред- метных тестов Подготовка учебных проектов	- приобретение студентами навыков самостоятельной работы с предмет- ным материалом - повышение успеваемости и сформи- рованности компетенций

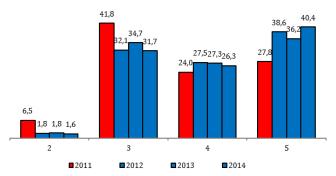


Рис. Качество обучения за весь бакалавриат до (2011 г.п.) и после (2012-2014 г.п.) внедрения КПС процесса обучения, % студентов в разрезе полученных ими отметок

Таким образом, предложенное КПС процесса обучения студентов биологического факультета классического университета позволяет улучшить их успеваемость в ходе всего обучения в бакалавриате.

#### Список литературы

1. Викарчук, О.Н. Совершенствование системы довузовской подготовки абитуриентов в условиях модернизации высшего профессио-

нального образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Тольятти, 2000. 144 с.

- 2. Колпаков, И.А. Комплексное сопровождение индивидуальной самостоятельной работы студентов младших курсов биологического факультета классического университета / К.Д. Дятлова, И.А. Колпаков // Вестник Мининского университета. 2017. № 1(18). С. 1-18.
- 3. Селевко, Г.К. Современные образовательные технологии: учеб. пособие. М.: Народное образование, 1998. 256 с.

УДК 37.013.46

#### Ладыгина Ю.М.

СОШ № 93, Кемерово

#### СПЕЦИФИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ФГОС

В докладе анализируются особенности преподавания истории в рамках внедрения ФГОС в образовательных учреждениях. Обосновываются методы преподавания истории по ФГОС и овладение учителем новыми компетенциями.

История, ФГОС, компетенции.

бразование и воспитание подрастающего поколения граждан России, воспитание гражданского патриотизма являются первостепенными задачами образовательного процесса. Во многом усвоение патриотических ценностей происходит благодаря изучению школьниками истории своей страны. В настоящее время, педагогическая деятельность в образовательных организациях характеризуется переходом к работе по федеральным образовательным стандартам, которые выдвигают новые требования к системе обучения. В 2019 - 2020 учебном году продолжается работа по реализации Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС 000), переходу на Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее ФГОС СОО) и реализации программ Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС). В связи с этим встаёт вопрос - как обучать истории в современной школе в рамках внедрения ΦΓΟC? [5, c. 1].

Сейчас в системе современного образования курс истории особенно актуален.

Он занимает особое место в силу своих социальных, познавательных и развивающих функций, как еще одно средство познания окружающего мира и расширения границ этого мира. Изучение истории – это эффективное средство социализации личности, интеллектуального развития ребенка, самовыражения, эмоционального и нравственного развития личности [1; 2].

Исходя из вышесказанного, считаю, что главными методами и способами преподавания истории в современной школе в рамках внедрения ФГОС можно считать следующие [3, с. 12]:

- метод проектов (позволяет творчески применить изученный материал, превратить уроки истории и обществознания в дискуссию, исследование);
- системно-деятельностный подход (целью обучения становится не передача определенной суммы знаний, а создание условий для максимального развития индивидуальности ребенка, его способностей, склонностей, интересов).

Организация контрольно-оценочной деятельности учителя на уроках истории в условиях внедрения ФГОС должна включать в себя следующие положения [4]:

- умение выбирать и применять современные образовательные технологии и технологии оценки, адекватные поставленным целям;
- корректно применять разнообразные оценочные шкалы и процедуры (комплексная итоговая работа, уровневый

подход к представлению планируемых результатов и др.);

- формировать оценочную самостоятельность учащихся;
- организация внеурочной деятельности (использование творческих и информационных проектов).

Таким образом, задача современного учителя истории – подготовить выпускника, обладающего необходимым набором знаний, позволяющих применять их в реальной жизни.

#### Список литературы

- 1. Донских Е.С. Школа Выбора твой выбор. Описание модели организации образовательного пространства при переходе на ФГОС [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://school18kms.ucoz.org/index/.
- 2. Кузнецова Н.П. Профессиональная компетентность учителя как условие реализации требований ФГОС. Режим доступа: http://nsportal.ru/, 2011.
- 3. Петренко О.Л. Изменение роли учителя в современных образовательных процессах // Отечественная и зарубежная педагогика. 2012. №4. С. 1-8.
- 4. Субетто А.И. Качество образования: проблемы оценочной деятельности // Завуч. 2004. №5.
- 5. Федеральный государственный образовательный стандарт. Режим доступа: http://standart.edu.ru/.

#### Попова И.И.

СШ №19 - корпус кадет «Виктория», Старый Оскол

#### КУЛЬТУРНО-ЯЗЫКОВАЯ СПЕЦИФИКА ЧЕРНОЗЕМЬЯ

Чтобы понять культурно-языковую специфику того или иного региона, нужно познакомиться с обрядами и обычаями местных жителей. В данной статье показаны будни и праздники коренного населения села Кулевка Горшеченского района Белгородской области.

овременный русский язык - один величие создается огромным словарным запасом, широкой многозначностью слов. богатством синонимов, неисчерпаемыми возможностями словообразования, многочисленностью словоформ, особенностями звуков, подвижностью ударения, четким и стройным синтаксисом, разнообразием стилистических ресурсов. Однако есть явления, связанные с русской речью, с которыми необходимо знакомить учеников. К таким явлениям относятся местные говоры. В данной статье раскрываются региональные особенности языка. Анализируя диалектную лексику говоров современного Черноземья, необходимо принять во внимание значительное влияние украинского языка. И речь деревенских жителей, и песни записаны в соответствии с теми нормами литературного произношения и теми принципами орфографии, которые присущи тем или иным регионам, в них сохранены лексические, морфологические и синтаксические особенности.

До сих пор в языке русской деревни сохранился мягкий звук [т] в окончаниях глаголов 3-го лица. Так, идуть вместо идут: ходють вместо ходят: песни только играють, но не поют; пляшуть, но не танцуют; слухають вместо слушают. Во время беседы с местными жителями произвело потрясающее впечатление одно из важнейших диалектных черт, первая из которых диссимилятивное яканье (аканье). Здесь слышны гласные [а] или [я] почти во всех безударных слогах. Так, вышеперечисленные глаголы в 1-ом лице будут звучать несколько иначе: слухаю, нясу, бягу, песни играю и т.д. Интересно произношение с этой точки зрения местоимений: табе, мяне, яму, ея, каторая, Также это явление особенно ярко можно наблюдать в текстах причеток (частушек): Ох, горе моя.//Горе луковая,//Сердечка лит,//Постукавая.

Очень интересен с точки зрения диалектологии был разговор с 89-ти летней жительницей села Кулевка Мальцевой Анастасией Карповной. «Вот, помню, были девками, замотаем (завяжем) усе (все)

фосты (хвосты), наденим (оденем) бумажные (из ситца) шахвары (шарфы), холстинную кохточку (кофточку), хвартук (фартук) и пойдем на улицу (вечернее место сбора молодежи) хворсить (форсить)». Позднее обратившись к словарям выяснилось, что это особенности диалектного произношения, звук [ф] в русском языке появился очень поздно, этому способствовало греческое влияние с крестильными именами, которые стали появляться.

Анализируя речь деревенских жителей, были выявлены разительные отличия между лексикой диалектов и литературного языка. О многих толкованиях слов надо либо догадываться, либо переводить на понятный городскому жителю язык.

В особенности это касается бытовой лексики, меньше - песенной. Утерка- полотенце, чапля - сковорода, клубаки каблуки, божник - шторы для иконы, грунька - веточка смородины, катушка таблетка, скребачка - лопата, маньяк тень от чего-либо, укладка - сундук, каламашка - детская коляска на веревке, няхань - пускай, обудка - суконные вязаные чулки, убилась - ушиблась, уволисси наступишь в лужу, усодисси по самую глотку - наступишь в яму с водой, коляндра - кориандр, любжа - любисток, себерина - шиповник, бараня - боярышник, падучера - позавчера, анадысь - вчера позавчера, неделю, месяц назад.

Самая большое и тяжелое дело на селе – посадка огорода, поэтому время исчислялось в связи с этими работами:

- Када эта было?// Да када гарод сажали.// - Када эта было?// - Да када гарод копали, а еще временными рамками поста:
- Када радился?// На другой неделе поста - пост всегда переносной, поэтому дата рождения часто была неизвестной.
   Очень интересны с точки зрения культурно-языковой специфики региона различные обряды. О них рассказала жительница села Ясенки Нестерова Мария Филипповна. Самый главный религиозный празд-

ник для всех православных - Пасха. Жители нашего региона его называли «Святая». Они рано разговлялись, а потом шли смотреть как «солнце играет». К обеду все выходили на улицу и играли в жарилку (лапту) и Ярошку (местное название игры «Городки»). А через 7 недель наступал «Семик» - теперь Троица. Рано утром дети рвали любжу, хлестали себя и приговаривали: «Семик велик, ветками хлестаюца». Молодежь и взрослые ходили в ближайший лес. Там играли песни, плясали, мужики выпивали и часто дрались (мерялись силой); домой приходили под вечер. Одним из самых запоминающихся праздников для Марии Филипповны - по ее словам - «Сороки» (православный праздник «Всех Святых»). В этот день хозяйки лепили из белой муки птиц, пекли их в русской печи и называли их «чивики» (каждому члену семьи по птице). Ребятишки брали их, подкидывали и проговаривали: «Чик-чивик, чик-чивик!» - кричали весну. В разговор вступила соседка Антонина Семеновна: «А ты что, кума, (все друг друга зовут кумовьями) про сговоры забыла?» И тут давай рассказывать: «Идуть человек 10 свататься к невесте с гармошкою, а самый главный Сват. И песни играють, и плящуть. Договорються со сватами, а там и свадьба скоро. Или у тялегу, или у сани запрягуть лошадей, украсють гривы утерками, а у сяденьи застелють ковер (цветной ситец или сатин), положуть подушки у ярких наволочках, посадють жаниха с нявестай и - у церкву. А патом ребенок народица, а яму соску (кусок ткани или бинта «с начинкой из жеваного хлеба с сахаром»), да игрушку (деревянная ложка). Эх-эх было!» Тут разговор прервался - всем «нада на гарод».

Приобщаясь к народной культуре, каждый из нас сопоставляет свой характер с чертами характера своего народа, пытается осознать самого себя, как продолжателя истории. Культурные традиции помогают осмыслить историю своего края, формируют национальное самосознание.

#### Синягина Д.Ю.

УлГПУ им. И.Н. Ульянова, Ульяновск

#### К ВОПРОСУ ОБ ИЗУЧЕНИИ МНЕСТИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ У ДОШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

В статье анализируются теоретические подходы к проблеме изучения мнестических процессов у детей дошкольного возраста с нарушениями речи. Определена значимость исследования этой проблемы для практической работы специалистов.

Мнестические процессы, дошкольники, нарушения речи.

пастоящее время, в мире отме-**D**чается тенденция увеличения детей дошкольного возраста с нарушениями речи. Данная категория детей не однородна, но общими показателями нарушенного речевого развития выступают недостатки формирования всех сторон речевой системы: фонетикофонематической, лексикограмматической, смысловой, но при условии сохранности слухового анализатора и интеллекта. Вследствие этого. v таких детей отмечаются затруднения в развитии коммуникативной и познавательной функции речи.

Однако, у дошкольников с нарушениями речи часто отмечается и своеобразие развития и функционирования психических процессов. Это связано с тем, что речь, как высшая психическая функция тесным образом взаимосвязана со многими психическими процессами. Особая взаимосвязь обнаруживается с мнестическими процессами.

В работах П.П. Блонского [2], Л.С. Выготского [3], З.М. Истоминой [5] отмечается, что мнестические процессы выступают механизмами памяти и представляют собой совокупность определенных операций: запоминание, сохранение, воспроизведение и забывание. Совокупность данных операций обеспечивает основу познавательной активности и тесно связана с речевой деятельностью. Поэтому, недостатки их функционирования обуславливают неполноценность познания окружающей действительности.

Несмотря на значимость развития мнестических процессов у детей дошкольного возраста с нарушениями речи, данная проблема в научной сфере изучена недостаточно. Так, в работах Т.И. Дубровиной указано, что у дошкольников с речевым нарушением наиболее низкие показатели развития имеет слухоречевая память [4]. Кроме того, автором выявлена зависимость уровня речевого нарушения и мнестических процессов.

Согласно Т.И. Дубровиной для дошкольников с первым уровнем общего недоразвития речи характерен очень низкий уровень сформированности акустического восприятия и слухоречевой памяти. Им трудно воспроизводить полный объем слов и удерживать в памяти заданный порядок слов [4].

Дошкольники со вторым уровнем общего недоразвития речи обладают средним уровнем сформированности зрительной памяти. Недостатки проявляются в нарушении непосредственного воспроизведения материала, так как объем памяти сужен. Они склоны заменять эталонные изображения близкими семантическим характеристикам. Низкий уровень речеслуховой памяти является также характеризующим данную категорию детей: неравномерность воспроизведения с тенденцией к уменьшению количества слов, наиболее частотны ошибки соскальзывания на побочные ассоциации, снижение объема и прочности, а также замедленность запоминания с тенденцией к снижению количества ошибок в процессе заучивания [4, c.7].

При третьем уровне общего недоразвития речи отмечается достаточный уровень развития зрительной памяти и отсутствие грубых нарушений слухоречевой памяти [4].

В исследовании А.В. Москалец определены три группы детей дошкольного возраста с нарушениями речи, которые имеют разные уровни развития мнестических процессов [6]: 1 группа - дети с высоким уровнем развития мнестических процессов как в области зрительной, так и слухоречевой памяти; 2 группа - дети со средним уровнем. У них имеется низкая динамика запоминания, сниженный объем обоих видов памяти. При этом при выполнении заданий, требующих запомнить и вспомнить материал, они часто отвлекаются, затрудняются концентрировать внимание; 3 группа - дети с низким уровнем развития мнестических процессов. Они испытывали значительные трудности при запоминании инструкций к заданию. Вследствие этого допускали много ошибок. Им было очень тяжело удерживать в памяти необходимый материал, особенно тот, который воспринимался ими на слух. В целом их память характеризуется низким объемом запоминаемого материала, малой продолжительностью сохранения информации, неточностью воспроизведения.

На основе экспериментальных данных, А.В. Москалец подтверждает положения Т.И. Дубровиной о взаимосвязи уровня развития мнестических процессов и уровня недоразвития речи. У детей с наиболее выраженными речевыми недостатками самые низкие показатели памяти [6].

Таким образом, исследования ученых позволяют заключить, что у дошкольников с нарушениями речи имеются существенные недостатки в развитии мнестических процессов. При этом они могут выражаться в различной степени: от незначительных до грубых и значительных, которые препятствуют психическому развитию и коррекции речевых умений. Наибольшие недостатки

мнестических процессов обнаруживаются в области слухоречевой памяти, так как она основана на речевых средствах, которые у таких дошкольников нарушены. Отмечаются такие особенности, как недостаточный объем запоминаемого материала; трудности в припоминании слов; быстрое забывание воспринятого материала; возможно повторение одного слова несколько раз или называние новых слов, соскальзывание на побочные ассоциации, замены слов по фонематическому сходству и смыслу, замены слов другими, из одного семантического поля с исходными; допущенные ошибки при воспроизведении слов обычно не замечают и не исправляют. Существует взаимозависимость между состоянием слуховой (слухоречевой) памяти и уровнем развития речи: при более низком уровне речевого развития отмечается и большее недоразвитие памяти.

#### Список литературы

- 1. Бакумова С.П., Егорова И.В. Нейропсихологическое исследование неречевых функций детей дошкольного возраста с ОНР // Специальное образование. 2014. № 10. том I. С.17-19.
- 2. Блонский П.П. Память и мышление: В кн. избр. псих. произв. М.: Просвещение, 2013. 286 с
- 3. Выготский Л.С. Память и ее развитие в детском возрасте. Психология памяти / Под ред. Ю.Б. Гиппенрейтер и В.Я. Романова. М.: ЧеРо, 1998. 625 с.
- 4. Дубровина Т.И. Особенности слухоречевой памяти у дошкольников с общим недоразвитием речи // Специальная психология. 2010. № 3/4. C.5-15.
- 5. Истомина 3.М. Развитие произвольного запоминания у дошкольников. М.: Просвет, 2015 612 с
- 6. Москалец А.В. Особенности развития слухоречевой и зрительной памяти ду детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи // Специальное образование. 2016. №12, том II. С. 102-105.

#### Солдатова В.М.

Средняя школа №19 - корпус кадет «Виктория», Старый Оскол

#### АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ЧЕРЕЗ ИНТЕГРАЦИЮ ПРЕДМЕТОВ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ

В докладе обосновывается, что с переходом на федеральный государственный образовательный стандарт от школы требуется высококачественное обучение каждого ребенка. В учебных программах по данному предмету реализуются новые подходы к отражению содержания предмета, к развитию познавательного интереса учащихся через интегрированные образовательные области.

Интеграция, федеральный государственный стандарт, познавательная деятельность, интегрированный урок.

Ведение Федеральных государственных образовательных стандартов требуют от школы высококачественного обучения каждого ребенка, которое обеспечит возможность его дальнейшего развития и образования. Разрабатываются новые учебные программы, в которых реализуются новые подходы к отражению содержания предмета через интегрированные образовательные области.

Необходимость обращения к интегрированному обучению вызвана рядом проблем, с которыми приходится сталкиваться учителям-предметникам при реализации образовательной программы в школе. Одна из них - заметное снижение интереса учащихся ко многим предметам, что во многом обусловлено сложностью учебных программ.

Учителя математики и физики, преподавая свой предмет, должны учитывать то, что некоторые вопросы нужно сначала изучить на уроках математики, а затем применять на уроках физики. Математика не только дает физике вычислительный аппарат, но и обогащает её в идейном плане. На уроках математики школьники учатся работать с математическими выражениями, а задача преподавания физики состоит в том, чтобы познакомить учащихся с переходом от математических явлений к физическим и связей между ними.

Рассмотрим физическую задачу и решение ее с помощью формул и использованием математических уравнений.

Задача 1. Электрическое сопротивление одного проводника на 1 Ом больше, чем сопротивление другого. Напряжение 20 В вызывает в параллельно соединенных проводниках ток силой 9 А. Найти сопротивление каждого из проводников.

Решение. Из курса физики известно, что если проводники соединены параллельно, то ток разветвляется, то есть сила тока всей цепи равна сумме сил токов ветвей цепи:  $I_{\text{общ}}=I_1+I_2$ . По закону Ома: I=U/R. Итак,  $U/R_1+U/R_2=9$ , с учетом того, что  $R_2=R_1+1$ , найдем значение  $R_1=4$  Ом,  $R_2=5$  Ом.

Математический способ решения этой задачи, с помощью составления и решения уравнения. Пусть сопротивление одного проводника x (Ом), тогда другого – (x+1) Ом.

Составим уравнение и решим его относительно х:

$$\frac{20}{x} + \frac{20}{x+1} = 9$$

$$20x + 20x + 20 = 9x^2 + 9x$$

$$9x^2 - 31x - 20 = 0$$

$$D = 31^2 - 4 \cdot 9 \cdot (-20) = 1681$$

$$x_1 = 4$$

$$x_2 = -5/9$$
Otbet: R<sub>1</sub> = 4 Om, R<sub>2</sub> = 5 Om.

В школьной практике урок остается одной из форм организации обучения. Необходимо научить учащихся самостоятельно и творчески применять знания, навыки и умения по предмету в жизненных ситуациях, при работе с различными источниками знаний и во взаимосвязи с другими предметами.

#### Список литературы

1. Бугаев А.М. Методика преподавания физики в средней школе. Теоретические основы. М.: Просвещение, 1981. 180 с.

- 2. Демкович В.П. Измерения в курсе физики средней школы. М., Просвещение, 1970. 474 с.
- 3. Орехов В.П., Усова А.В. Методика преподавания физики в 8-10 классах средней школы. М.: Просвещение, 1980. 190 с.
- 4. Покровский А.А. Демонстрационный курс по физики. М.: Просвещение, 1972, 1978, ч. 1, 2. 423 с.
- 5. Усова А.В. Методика преподавания физики в 7-8 классе средней школы. Пособие для учителя / Под ред. М.: Просвещение, 1990. 190 с.

#### МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.1/.9

#### Ненашева Т.М.

ТГУ им. Г.Р. Державина, Тамбов

#### НЕСТАБИЛЬНАЯ СТЕНОКАРДИЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ ВАРИАНТЫ ТЕЧЕНИЯ И ИХ ИСХОДЫ

В докладе представлены причины, способствующие развитию нестабильной стенокардии, течение и исходы болезни. Уточнялись провоцирующие факторы при впервые возникшей и прогрессирующей стенокардии. Исход определялся на основании данных клиники, ЭКГ динамики, концентрации уровня тропонина в сыворотке крови и данных нагрузочных проб.

Нестабильная стенокардия, клинические варианты течения, исходы.

Нестабильная стенокардия (Н. Fovler, 1971 г. и С. Conty 1973 г.) – наиболее тяжелый период течения ИБС, для которого характерно быстрое прогрессирование коронарной недостаточности и высокий риск развития ИМ и внезапной сердечной смерти (1). Цель исследования. Изучить клинические варианты течения нестабильной стенокардии, провоцирующие факторы и исходы болезни.

Материал и методы. Обследованы и проанализированы истории болезни 62 больных с нестабильной стенокардией в возрасте от 36 до 75 лет (17 женщин и 45 мужчин). Впервые возникшая стенокардия была у 18 пациентов и прогрессирующая стенокардия у 44. Диагноз нестабильной стенокардии устанавливался на основании клинических данных: учащение и увеличение длительности и интенсивности приступов стенокардии напряжения: – болевые приступы провоцировались все меньшей физической или психоэмоциональной нагрузкой, возни-

кали на меньшую чем обычно физическую нагрузку, снижалась эффективность нитроглицерина и других антиангинальных препаратов для купирования боли, увеличивалась зона иррадиации боли. Из инструментальных методов исследования использованы данные динамического ЭКГ наблюдения, ЭхоКГ, суточного (холтеровского) мониторирования. Из биохимических тестов проводилось определение уровня креатинфосфокиназы, тропонина, концентрации липидов сыворотки крови. исследовалась коагулограмма, и общий анализа крови (СОЭ, лейкоциты крови).

Результаты проведенного исследования установили следующее. Впервые возникшая стенокардия отмечалась преимущественно в возрасте от 36 до 51 года, прогрессирующая стенокардия в возрастной группе 49 лет и старше. Впервые возникшую стенокардию спровоцировала нестабильность артериального давления у 6 человек, нервнопсихический стресс у 8, хирургическое вмешательство (удаление зуба) у 1 и физические перегрузки у 3. Возникновепрогрессирующей стенокардии, согласно данным анамнеза, способствонестабильность артериального давления у 15 больных, предшествующие простудные заболевания у 15, физическое перенапряжение у 5. У остальных 10 пациентов она возникла после психоэмоционального перенапряжения. При поступлении в стационар всем больным

проводилось лечение: аспирин 160 мг в сутки, гепарин по под контролем АЧТВ, бета - блокаторы, нитроглицерин при болях в сердце и нитроглицерин внутривенно капельно не допуская снижения систолического АД менее 100-90 мм. рт. ст. При исходной гипертонии снижение систолического АД проводится в пределах 15-20%. Инфузии нитроглицерина проводились в течение 1-2 суток. Анализ результатов проведенного лечения установил следующее. Из 18 больных с впервые возникшей стенокардией у 3 развился инфаркт миокарда, у остальных при выписке констатировано наличие стабильной стенокардии 1 или II функционального класса. У 44 больных с прогрессирующей стенокардией исход заболевания был следующим. 38 пациентов выписаны со стабильной стенокардией прежнего (до эпизода прогрессирующей стенокардии) функционального класса. С переходом в более высокий функциональный класс выписано 3 человека, у 2 при динамическом ЭКГ наблюдении при продолжающемся купирующемся не

болевом синдроме констатировано развитие инфаркта миокарда, 1 больная умерла от острой коронарной недостаточности.

Выводы. Клинические варианты течения нестабильной стенокардии (впервые возникшая и нестабильная стенокардия) не зависят от провоцирующих их факторов. Нестабильная стенокардия может возникать на фоне нестабильности артериального давления, перенесенных простудных заболеваний, физических и психоэмоциональных перенапряжений, хирургического вмешательства. Исходом нестабильной стенокардии. независимо от варианта течения, могут быть: стабильная стенокардия, инфаркт миокарда И внезапная коронарная смерть.

#### Список литературы

1. atlantictime.ru/bones-in-thelegs/nestabilnaya-ste...mendacii-simptomy-i/ 2. https://lechgiperton.ru/nestabilnajastenokardiia-klinicheskie rekomendacii.html

#### ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

#### Железнова Т.Ю.

Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова. Ульяновск

# ФОРМИРОВАНИЕ ИНКЛЮЗИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ В УСЛОВИЯХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

В статье рассматривается вопрос формирования инклюзивной компетентности педагогов в условиях общеобразовательного учреждения. В связи с этим анализируются трудности и психологические проблемы, с которыми сталкивается современный педагог, рассматриваются исследования российских и зарубежных авторов по данной проблеме, а также исследуется структура инклюзивной компетентности, ее компоненты, специфика организации образовательного пространства.

Инклюзивное образование, компетентностный подход, инклюзивная компетентность, дети с ограниченными возможностями здоровья. Одной из самых тревожных тенденций современного общества является постоянно растущее число детей с проблемами здоровья, в их числе и дети с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). На сегодняшний день приоритетной задачей государственной образовательной политики Российской Федерации является развитие системы инклюзивного образования с целью реализации права любого человека на получение образования, необходимого для успешной адаптации в обществе и получении профессии. Это подкрепляют международные и федеральные норматив-

ные документы. В их числе Конвенция о правах ребенка, Саламанская декларация (1994г.), Федеральный Закон «Об образовании» (2012 г.), Федеральный Закон «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (2016 г.), Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики», Государственная программа Российской Федерации «Доступная среда» на 2011–2020 годы.

Основная идея данного образования заключается в реализации обучения детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных учреждениях вместе с другими детьми (без OB3). Инклюзивное (фр. inclusif - включающий в себя) или включенное образование - это процесс трансформации общего образования, основанный на понимании, что люди с ограниченными возможностями здоровья в современном обществе могут и, что важнее, должны быть вовлечены в социум. Время и развитие во всех сферах общества дает нам понять, что реализация данной идеи более чем возможна [4, с. 125]. Исходные данные, проведенных нами анкетирований, опросов, бесед, наблюдений, за октябрь - июнь 2019-2020 г., с педагогами общеобразовательных учреждений, дают нам понять, что учителя, реализующие инклюзивное обучение, испытывают ряд определенных трудностей и, даже, психологических проблем. Среди них: 1) недостаточное нормативное регулирование численности обучающихся с различными вариантами нарушений в развитии в одном классе; 2) недостаточное материально-техническое оснащение, **учебно-методическое** И нормативноправовое обеспечение; 3) владение современными технологиями обучения и воспитания детей с любыми нарушениями; 4) владение средствами альтернативной коммуникации; 5) отсутствие тифлопедагогов, сурдопедагогов, олигофренопедагогов для реализации различных коррекционных курсов; 6) отсутствие в некоторых учреждениях дефектолога, логопеда; 7) низкий уровень компетентности самих педагогов в вопросах инклюзии детей с OB3 в образовательный процесс co здоровыми сверстниками; 8) недостаток знаний в области психологии и педагогики; 9) недостаток знаний, умений в области психологической поддержки детей с ОВЗ, их родителей; 10) недоверие со стороны родителей детей с ОВЗ массовой школе; 11) несогласие и противодействие родителей здоровых детей включению в классы детей с ОВЗ; 12) отсутствие помощи, поддержки и понимания родителей; 13) наличие психологических барьеров в общении здоровых детей и детей с OB3.

Мы считаем, что все эти трудности, несомненно, мешают обучению детей с ОВЗ. Но основным препятствием, все же, считается последний пункт - наличие психологических барьеров. Общество нашей страны не привыкло к корреляции между детьми с ОВЗ и здоровыми детьми. К сожалению, нам сложно представить, каким образом будет реализовываться такое обучение. Продуктивная реализация инклюзивного обучения возможна лишь при полной осознанности всех сторон, при гуманности, при человеческом понимании и при отсутствии ущемления по различным признакам. Необходимо помнить о том, что дети с ОВЗ такие же дети, как и остальные, и они могут взаимодействовать с детьми без ограниченных возможностей здоровья.

Следовательно, учитывая все факторы, данные новообразования требуют от педагогов высокого уровня подготовки, расширения их функциональных обязанностей, обладания профессиональными и личностными качествами и освоения новых компетенций. Не менее важна готовность учителей к постоянному повышению квалификации в области инклюзивного образования. Если мы посмотрим на профессиональный стандарт педагогов и соотнесем его с нашим временем, то становится понятно, что руководство только традиционными педагогическими умениями и навыками не даст тот необходимый уровень развития для реализации совместного обучения детей с и без ОВЗ.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что наибольшую акту-

альность приобретает компетентностный подход. Появляется необходимость формирования инклюзивной компетентности учителей и непрерывное повышение данной компетентности условиях общеобразовательных учреждений. Инклюзивная компетентность является одним из элементов профессиональной компетентности педагога. По мнению И.Н. Хафизуллиной, инклюзивная компетентность - это интегративное личностное образование, обуславливающее способность выполнять профессиональные функции в рамках инклюзивного образования, учитывая разные образовательные потребности учащихся и обеспечивая включение ребенка с ОВЗ в среду общеобразовательного учреждения и создание условий для его развития [7, c. 11].

Большое количество современных исследований, не только российских, но и зарубежных авторов, сосредоточено на определении перечня компетенций и навыков педагогов, необходимых для работы в системе инклюзивного образования. Прежде всего, авторы уделяют внимание таким индивидуальным личностным качествам, как сочувствие и эмпатия, гуманистическая направленность, терпимость и толерантность. Тем не менее, анализ работ и исследований показывает, что инклюзивная компетентность определяется не только совокупностью индивидуальных качеств педагога. Инклюзивная компетентность имеет определенную сложную структуру, состоящую из различных компонентов. Она представлена: мотивационным, когнитивным, операционным и рефлексивным (И.Н. Хафизуллина), личностносмысловым, когнитивным, технологическим (Е.Г. Самарцева), мотивационным, когнитивным, деятельностным, креативным (Ю.В. Шумиловская) компонентами. О.А. Денисова, В.Н. Поникарова, О.Л. Леханова в структуру профессиональной компетентности педагога инклюзивной образовательной среды включают познавательный, коммуникативный, поведенческий, практический и прогностический компоненты [8. с. 70].

Таким образом, формирование инклюзивной компетентности представля-

ет собой процесс приобретения и развития системы знаний, умений, навыков, личностных качеств педагога, обеспечивающих готовность к данному виду профессиональной деятельности. Авторы. которые занимаются изучением данного вопроса. акцентируют внимание практико-ориентированной подготовке педагогов. позволяющей не просто сформировать систему знаний, но и выработать навыки их применения в процессе решения профессиональных задач. Это влечет за собой не только необходимость создания педагогических условий для формирования инклюзивной компетентности в условиях общеобразовательного учреждения, но и разработки программы повышения данной компетентности. Реализацию такой программы (повышения инклюзивной компетентности педагогов общеобразовательных учреждений), которая будет наполнена активными и интерактивными формами и методами работы, стоит определить, как ключевой механизм формирования инклюзивной тентности педагогов в условиях общеобразовательного учреждения.

Также стоит отметить, что инклюзия в образовании предполагает реализацию постулата «Не дети созданы для школы, а школа создана для детей». При этом школа и система образования, в целом, должны учитывать разнообразные потребности и особенности разных детей. Все это возможно только лишь при выполнении очень важного условия - формирования и развития готовности педагога к принятию идей инклюзивного образования и его способности работать в этих условиях. Но решение этого вопроса вызывает трудности как организационного, так и методического характера (о чем говорилось выше), поскольку специалисты, обеспечивающие образовательный процесс, часто не понимают специфику работы с лицами, имеющими ограниченные возможности здоровья, не умеют адекватно оценивать возможные трудности при реализации инклюзивного образования, уровень своей готовности к их преодолению, что может в значительной степени не только навредить

дальнейшей социализации таких детей, но и создать угрозу их безопасности.

В итоге, мы видим, что, несмотря на то, что инклюзивное образование в современной школе – это уже объективная реальность, ряд проблем и трудностей, описанных нами выше, до сих пор присутствует.

#### Список литературы

- 1. Алехина С.В. Готовность педагогов как основной фактор успешности инклюзивного процесса в образовании / С.В. Алехина, М.Н. Алексева, Е.Л. Агафонова // Психологическая наука и образование. 2011. №1.
- 2. Алехина С.В. Инклюзивное образование: история и современность: учебно-методическое пособие. М.: Первое сентября, 2013.
- 3. Горюнова Л.В. Модель формирования инклюзивной компетентности педагога в процессе его профессиональной подготовки // Гуманитарные науки. 2018. №2.

- 4. Донгаузер Е.В., Частухина С. А. Современное состояние инклюзивного образования в системе высшего образования России // Высшее образование в России: история и современность: сборник научных трудов. Екатеринбург: УрГПУ, 2017.
- 5. Никитина М.И., Баулина М.В. Формирование профессиональной компетенции педагогов инклюзивного образования // Вестник Череповецкого государственного университета. 2016. №6.
- 6. Хасанова А.С. Формирование инклюзивной компетентности у учителей начальных классов в условиях инклюзивной школы при работе с детьми с различными нозологиями // Молодой ученый. 2017. № 14 (148).
- 7. Хаффизулина И.Н. Формирование инклюзивной компетентности будущих учителей в процессе профессиональной подготовки: автореф. дисс. к. пед. наук. Астрахань, 2008.
- 8. Ярая Т.А. Механизмы формирования инклюзивной компетентности научнопедагогических работников // Гуманитарные науки. 2018. №2 (42).

#### СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.334.5

**Абрамова Н.В., Омаров Р.С.** НИУ МГСУ, Москва

#### ПРОГРАММЫ ПО СОРТИРОВКЕ ОТХОДОВ В ЕВРОПЕ

В статье рассматривается опыт внедрения программ по сортировке мусора, которая приучает граждан бережно относиться в природе. Самое сложное – изменить мышление людей относительно сортировки мусора. В Европе внедряется подход полного цикла переработки твердых бытовых отходов. И в связи с этим проводится активная пропаганда сортировки мусора.

Upcycling, recycling, downcycling, экологическое мышление, иерархия управления отходами.

проблема утилизации бытовых отходов в мире в каждой стране решается по-своему. На государственном уровне разрабатываются программы экологического просвещения, призывая внедрять специальные мусорные баки в Европе. Через СМИ создают социальную рекламу, которая приучает граждан бережно относиться к окружающей среде. В детских садах и школах проводятся уро-

ки, посвященные правильной утилизации мусора, призывая новое поколение заботиться о природе.

В данной статье речь пойдет об отрасли обращения с отходами, которая в России в настоящий момент только формируется. В целях реализации Федерального закона от 24 июня 1998 г. N 89-ФЗ "Об отходах производства и потребления" проводится раздельный сбор мусора, рекультивация полигонов, строительство комплексов по переработке отходов. Иерархия управления отходами - один из базовых элементов современной экономики. Переработка различных фракций отходов заметно отличается по уровню рентабельности, энергосбережения относительно производства первичного материала, сложности технологических процессов и пр. Предметом настоящего исследования является управление отходами, который включает в себя ряд секторов: транспортировку, переработку, а утилизацию.

До начала 1970-х годов законодательство по обращению с отходами относилось к внутренней компетенции государств - членов ЕЭС. В 1975 г. Европейским советом была принята так называемая Рамочная директива об отходах (the Waste Framework Directive - 75/442/EEC), которая установила общие правила обращения с твердыми бытовыми отходами [1]. В 2006 г. Директива была переиздана в 2008 г. под обозначением Directive 2008/98/ЕС. В данной концепции впервые определяется иерархия управления отходами: предотвращение, повторное использование, переработка, восстановление, удаление. В странах с развитыми системами управления отходами приоритетом является предотвращение. В странах со слабо развитыми системами объемы наоборот- удаление (утилизация) и восстановление (сжигание с выработкой энергии). Директива ЕС об отходах предписывает раздельный сбор, как минимум, четырех фракций твердых коммунальных отходов - стекла, бумаги, металла и пластика. При этом различные национальные законодательства могут осуществлять еще более тщательную сортировку мусора.

Британские исследователи считают, что конкретная информация о структуре управления отходами, что относится к вторсырью, где расположены контейнеры для вторсырья и как его будут перерабатывать может способствовать повышению включенности населения в процесс сортировки отходов [2]. Кроме того, увеличивают включенность населения информация о логистике управления отходами, установка контейнеров для раздельного сбора и их доступность, а вот внешний вид и размер мусорных баков являются одним из барьеров для переработки отходов сообщества.

Под экологическими знаниями понимается "способность индивидов идентифицировать ряд признаков, понятий и поведенческих паттернов, связанных с охраной окружающей среды". Многочисленные исследования подтвердили, что экологические знания являются важным фактором в восприятии и поведении человека в окружающей среде. Некоторые ученые считают, что люди могут получать экологические знания различными способами. Не только знания, но и экологические ценности могут влиять на формирование экологического поведения. Предыдушие исследования также показали, что экологическая информация местных сообществ, основанная на конкретных примерах, может влиять на поведение потребителей в большей степени, чем массово распространяемая информация [3]. Поэтому необходимо сочетать экологические знания с государственной пропагандой охраны окружающей среды. В детских садах в Швеции появился предмет «Переработка мусора». Детям рассказывают, например, что этикетку со стеклянной бутылки надо отправлять в контейнер к бумаге, а также учат делать компост для сада из банановой кожуры.

На основе проведенного анализа можно сказать, что пропаганда иерархии управления отходами, в европейских странах развивается по-разному. И страны выбирают разные направления по мотивации населения.

#### Список литературы

- 1. Sustainable Solid Waste Collection and Management. Ana Pires, Graça Martinho, Susana Rodrigues, Maria Isabel Gomes, 2019.
- 2. Bogner F. The Influence of Short-Term Outdoor Ecology Education on Long-Term Variables of Environmental Perspective The Journal of Environmental Education, 1998. Vol. 29. P. 11-16
- 3. Berglund C. (2006) The Assessment of Households' Recycling Costs: The Role of Personal Motives. Ecological Economics. Vol. 56. No. 4: 560-569.

УДК 904

#### **Абрамова Н.В., Омаров Р.С.** НИУ МГСУ, Москва

#### ОПЫТ СОХРАНЕНИЯ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В ЕВРОПЕ

В статье рассматривается вопрос сохранения культурного наследия на международном уровне в двух странах- Франции и Великобритании. Проведен анализ двух компонентов по сохранению культурного наследия: наличие национального реестра культурного наследия; наличие учреждений, занимающихся вопросами сохранения наследия. В анализируемых странах было отмечено ответственное отношение к сохранению культурного наследия.

Культурное наследие, списки объектов культурного наследия, международное взаимодействие.

охранение памятников истории и ▲культуры является олной из важнейших задач, стоящих перед мировым сообществом. Культурное наследие бесценный капитал, который обладает ценностью для всего человечества. Мировое сообщество осознает необходимость сохранения культурного наследия. Памятники культуры способствуют определению национальной самоидентификации, что приобретает особенную важность во время глобализации. Сохранением культурного наследия на международном уровне занимается ЮНЕСКО. В 1972 г. этой организацией была подписана Конвенция «О защите мирового культурного и природного наследия» [1]. В результате была создана система международного культурного сотрудничества. В 1978 году был дополнен перечень групп культурных ценностей Конвенции. в который стали входить художественные и исторические памятники, археологические места, памятники архитектуры и строительства.

Сегодня ЮНЕСКО имеет систему управления международной деятельностью по охране всемирного наследия. Генеральная ассамблея государств, как высший орган, решает наиболее значимые вопросы о сохранении мирового наследия [2]. Каждый год комитет всемирного наследия проводит сессии, в ходе которых памятникам-кандидатам присваивается «статус объекта всемирно наследия». В статье будет рассмотрено два компонента по сохранению культурного наследия: наличие национального реестра или списка объектов культурного наследия; наличие на национальном уровне учреждений, занимающихся вопросами сохранения наследия, наделенных правоприменительными полномочиями. Данная классификация позволяет точнее охарактеризовать стратегию территориальных сообществ по сохранению культурного наследия.

Соединенное Королевство приняло Конвенцию Юнеско 29 мая 1984 года. В Великобритании не существует законодательного акта, который регулирует важные основания по охране памятников истории и культуры. В стране с 1947 года ведется государственный учет памятников градостроительства и архитектуры, который основывается на Законе о планировании городского и сельского строительства [3]. Подходы к охране объектов культурного наследия в Соединенном Королевстве Великобритании различаются. Важно отметить, что значимую роль здесь играют негосударственные организации и местные власти. Эта особенность объясняется привилегиями землевладельцев в общественной структуре страны. К такому роду организации можно отнести «Национальный траст по охране исторических памятников, достопримечательностей Великобритании», который создан в 1895 г.

Франция приняла Конвенцию 27 июня 1975 года и стала вносить свои объекты в Список всемирного наследия. Франция является одной из первых европейских стран, в которой на законодательном уровне действует механизм сохранения культурного наследия. Во времена Великой Французской револю-

ции впервые были созданы механизмы защиты культурного наследия страны. На протяжении всего XX века развивалась законодательная база об охране культурного наследия. Таким образом, законодательная база по охране культурных и исторических памятников совершенствовалась на протяжении всей истории Франции. В стране ведется учет памятников культуры в книге регистрации памятников, которая ведется специальным органом защиты памятников - Земельным ведомством охраны памятников.

Можно отметить, что реализация проектов реставрации культурного наследия, связана с недостатком финансирования, особенно на местном и реги-

ональном уровнях. И в связи с этим опыт Великобритании очень ценен, как пример финансирования реконструкции культурного наследия посредством доходов от культурного туризма.

#### Список литературы

- 1. Конвенция ЮНЕСКО «Об охране всемирного культурного и природного наследия (16 ноября 1972 г.)»
- 2. Всемирное культурное наследие: учебник / Под ред. Н.М. Боголюбовой. СПб: СПбГУ, 2015. 368 с.
- 3. West J. The Society for the Protection of Ancient Buildings, 1877–96: Committee, Membership and Casework // From William Morris: Building Conservation and the Arts and Crafts Cult of Authenticity, 1877–1939 / edited by Ch. Miele. New Haven; Lnd.: YaleUniversityPress, 2005. P. 6.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 528.946

#### Костерин Ф.С.

Вологодский государственный университет, Вологда

# ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ СОЗДАНИЯ ВЕКТОРНОЙ КАРТЫ-СХЕМЫ СМЕЩЕНИЙ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ПУНКТОВ

В докладе обосновывается применение геоинформационных систем для решения научных задач на основе средств и методов информатизации. Пример создания векторной карты-схемы смещений геодезических пунктов является частным случаем геоинформационного картографирования динамических явлений.

Геоинформационные системы, геоинформационное картографирование, составление карты, геодинамика.

Цель исследования: изучить использование программного продукта 
«Quantum GIS» для создания векторной 
карты-схемы, наглядно отражающей информативность динамического явления – 
смещения пунктов фундаментальной астрономо-геодезической сети за годовой 
период. Задачи исследования: изучить 
возможности геоинформационных систем 
и обоснование необходимости применения 
для решения научных задач; изучение 
возможностей программы «Quantum GIS»

для отображения табличных результатов расчета в виде карты; изучение возможностей программы по выводу информации.

Актуальность исследования состоит в широком применении геоинформационных систем (далее ГИС) для решения научных, управленческих и экономических задач на основе средств и методов информатизации, то есть способствующей процессу информатизации общества в интересах прогресса [1]. Предметом исследования является программный продукт ГИС «Quantum GIS» версии 2.18, а объектом исследования является создание векторной карты-схемы смещения геодезических пунктов фундаментальной астрономогеодезичес-кой сети (далее ФАГС) вследствие движения плит земной коры.

Исходными данными для нанесения точек на карту являются координаты геодезических пунктов [3], которые для работы в программе были преобразованы из геоцентрической системы координат к общегеографичкеской. Используя данные местоположения точек (жестко закрепленных в земной поверхности геодезических пунктов) до момента смещения и после (с учетом угловых скоростей Евразийской и Североамериканской плит земной коры за годовой период времени [2]) можно исследовать вопрос изменения вектора смещения с последующим нанесением результатов в программе Quantum Gis 2.18 (рис.).



Рисунок. Результат создания векторной карты-схемы

Для задачи отображения результатов расчета изменившихся координат пунктов за годовой период, данные координаты общегеографической системы координат были преобразованы в текстовый формат «CSV», который необходим для ввода базовой информации, посредством которой осуществимо дальнейшее преобразование табличных данных в векторную карту. Для добавления базовой карты (подложки) в настоящей работе был установлен и применен модуль «Ouick Man Service 3.10».

Результат векторной карты-схемы смещения пунктов ФАГС представлен на Рисунке 1. Всего участвовавших в расчете пунктов 46. Для разграничения линейных величин, каждый пункт имеет вектор с разным цветовым наполнением, это отражает соответствие диапазона цвета конкретной величине смещения пунктов. Так, например, среди полученных результатов смещений пунктов ФАГС имеются величины, которые значительно отличаются от величин других пунктов. К таким пунктам относятся: TIXJ (41,9 мм), VLDV (55,1 мм) – на карте отображены темным цветом. По-

лученная векторная карта-схема отражает информативность полученного ранее расчета динамического явления – смещения пунктов фундаментальной астрономогеодезической сети за годовой период.

Программный продукт Quantum GIS версии 2.18 позволяет переходить от табличных данных к их визуализации на карте. Программные продукты ГИС применяются в научной среде в целях аналитического вывода информации и прогнозирования различных динамических процессов на Земле.

#### Список литературы

- 1. Берлянт А.М. Взаимодействие картографии и геоинформатики. М.: Научный мир, 2010. 189 с. Текст: непосредственный.
- 2. Жаров В.Е. Сферическая астрономия: учебник для вузов. Фрязино: Век 2, 2006. 474 с. Текст: непосредственный.
- Официальный сайт федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-технический центр геодезии, картографии и инфраструктуры пространственных данных» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cgkipd.ru/opendata/fags/.

#### Солодовников А.Ю.

Тюменское отделение «СургутНИПИнефть», Тюмень

#### ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ЯЛУТОРОВСК ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ РОЛЬ В СОХРАНЕНИИ РАСТИТЕЛЬНОГО И ЖИВОТНОГО МИРА

В статье рассматриваются актуальные вопросы, связанные с размещением особо охраняемых природных территорий в пределах городских муниципальных образований. Было установлено, что в городской черте исходные растительные сообщества подверглись значительному воздействию со стороны человека. Сохранивших первоначальное состояние земель немного и они в основном представлены землями водного фонда, частично — особо охраняемых природных территорий. При этом, несмотря на сильную преобразованность территории, в пределах городского округа отмечено произрастание 2 видов растений, занесённых в Красную книгу Тюменской области.

**К**ак известно, особо охраняемые природные территории (ООПТ) призваны решить несколько важнейших задач, направленных на сохранение животного и растительного мира конкретной территории, а также возможность использования этих территорий в интересах экономики и местного населения. Особенно это актуально для городских территорий, испытывающих высокую антропогенную нагрузку, которая воздействует на психосоматику человека. В городе не так много мест, особенно в шаговой доступности, где житель смог бы снять психологическую напряжённость, не обращаясь в медицинские учреждения, или всяким целителям, желающим на этом заработать. Одним из важнейших путей решения этой проблемы является посещение сохранившихся или малоизменённых уголков природы. В качестве примера рассмотрим ООПТ, созданную в пределах городского округа Ялуторовск Тюменской области. Площадь городского округа - 4,8 тыс. га, численность населения на 01.01.2020 г. - 40,0 тыс. чел. Протяжённость с севера на юг 8 км, с запада на восток - 7 км. Из его общей площади практически не затронуты антропогенезом 4,2 % территории. Сюда вошли земли водного фонда и земли, отведённые под особо охраняемые природные территории, а также парки и скверы. При этом особо охраняемых природных территорий всего одна – государственный памятник природы регионального значения – «Роща декабристов» (рис.).

Парк был образован в 1968 г. [1]. Площадь охраняемой территории составляет 78,866 га. Целью его создания послужила необходимость сохранения березняка паркового типа естественного происхождения с фаунистическим и флористическим комплексом в условиях повышенной антропогенной нагрузки, а с исторической точки зрения, как место отдыха и собраний ссыльных декабристов.

Роща представлена берёзовыми насаждениями с преобладанием берёзы повислой в возрасте от 10 до 80 лет. В подросте встречаются осина, клён ясенелистный; в подлеске преобладают яблоня ягодная, акация, малина обыкновенная. Травяной покров состоит из злаковых и осоковых, характерно небольшое количество цветущих растений – клевера среднего, земляники лесной, герани лесной.

Исследования по определению суммарного флористического разнообразия не производились. Тем не менее, по предварительным данным, на территории памятника природы отмечено произрастание 2 видов растений, занесённых в Красную книгу Тюменской области. - ятрышник шлемоносный и липа сердцевидная, отнесённые к II и III категориям редкости соответственно [2]. Это составило 100 % от особо охраняемых видов растений, зарегистрированных на территории городского округа Ялуторовск. Животный мир в видовом отношении не богат. Встречаются только птицы - 15 видов, относящиеся к 2 отрядам - дятлообразные (6,7 %) и воробынообразные (93.3%).

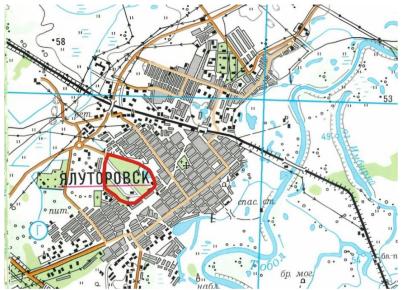


Рис. Карта-схема памятников природы городского округа г. Ялуторовск

Источник: составлено по: [1].

Таким образом, несмотря на свою малую размерность, памятник природы выполняет свои функции, определённые своим статусом, и вносит свой достойный вклад в сохранение особо охраняемых видов растений, занесённых в Красную книгу Тюменской области.

#### Список литературы

- 1. Кадастровое дело № 011 (второй ревизионный период). Памятник природы регионального значения «Роща декабристов» в г. Ялуторовске. Тюмень: департамент недропользования и экологии Тюменской области, 2020. 44 с.
- 2. Перечень видов животных, растений и грибов, подлежащих занесению в Красную книгу Тюменской области (в ред. постановления Правительства Тюменской области от 29.11.2017 № 590-п).

# ДЛЯ ЗАМЕТОК

# ДЛЯ ЗАМЕТОК

# ДЛЯ ЗАМЕТОК

# Научное издание

# **НАУКА СЕГОДНЯ** вызовы, перспективы и возможности

Материалы международной научно-практической конференции

Российская Федерация, г. Вологда 16 декабря 2020 г.



Подписано в печать 22.12.2020 г. Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Усл. печ. л. 9,47. Уч.-изд. л. 13,12. Тираж 500 экз.

Отпечатано с готового оригинал-макета в типографии ООО «Маркер» 160000, г. Вологда, ул. Северная, 36, оф. 15