

ВЕСТНИК НАУКИ



ВЫПУСК № 3 (24)



ТОМ 3

Международный научный журнал

www.вестник-науки.рф

Тольятти 2020

Международный научный журнал

«ВЕСТНИК НАУКИ»

№ 3 (24) Том 3

МАРТ 2020 г.

(ежемесячный научный журнал)

В журнале освещаются актуальные теоретические и практические проблемы развития науки, территорий и общества. Представлены научные достижения ученых, преподавателей, специалистов-практиков, аспирантов, соискателей, магистрантов и студентов научно-теоретического, проблемного или научно-практического характера.

Предназначено для преподавателей, аспирантов и студентов, для всех, кто занимается научными исследованиями в области инновационного развития науки, территорий и общества.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются, публикуются в авторской редакции.

Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Главный редактор журнала:

РАССКАЗОВА ЛЮБОВЬ ФЁДОРОВНА

Главный редактор: Рассказова Любовь Федоровна

Адрес учредителя, издателя и редакции: г. Тольятти

сайт: www.открытая-наука.рф; www.вестник-науки.рф

eLibrary.ru: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=67626

Дата выхода в свет: 15.03.2020 г.

*Периодическое
электронное научное издание.*

Рабочий язык журнала:

русский и английский.

Распространяется бесплатно.

СОДЕРЖАНИЕ (CONTENT)

ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ (HUMANITARIAN SCIENCES)

Бойбабаев Д.М. РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ	5
Заболотина А.А. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД КАК ФАКТОР МОДЕЛИРОВАНИЯ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА	8
Носкова Л.В., Филимонов В.П., Сигаева В.В. ЮПИТЕР, СЛОВНО ЩИТ, ОБЕРЕГАЕТ ЗЕМЛЮ	11
Сафарова Ф.Х. МОТИВАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ	14
Узакова М.Х. РАЗВИТИЕ УСТНОЙ РЕЧИ СТУДЕНТОВ ИНОЯЗЫЧНЫХ ГРУПП НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОМУ КУРСУ РУССКОГО ЯЗЫКА	18
Холмаматов Ф.Н. СИМВОЛИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АРАБСКИХ БУКВ В ПРОИЗВЕДЕНИИ “ФУТУВВАТНОМАИ СУЛТОНЙ” ХУСАЙИНА ВОИЗИ КОШИФИЙ	21
Хусаинова Г.С. МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В ИНОЯЗЫЧНОЙ ШКОЛЕ	26
Эрназарова Ж.Х. СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ	29

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCE)

Абукарова М.У., Азизова П.М., Мусаева А.Г. КОРРУПЦИЯ В РОССИИ В ИСТОРИКО-ПРАВОВОМ АСПЕКТЕ	34
Пендак Д.А. ПРИЗНАКИ ДОГОВОРА ПОЖИЗНЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ С ИЖДИВЕНИЕМ	38
Реймхен Е.Н. ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТА В КАДРОВУЮ ПОЛИТИКУ УЧРЕЖДЕНИЙ ПЕНСИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, УВОЛЕННЫХ СО СЛУЖБЫ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ	44
Фисенко Ю.С. ОСОБЕННОСТИ РАМОЧНОГО ДОГОВОРА В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ	50

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ (ECONOMIC SCIENCE)

Галимова А.Ш., Шакирова Э.И. ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ НА ДЕЛОВУЮ КАРЬЕРУ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ	54
Исмаилова Ф.Н. МАРКЕТИНГ И ЛОГИСТИКА В УПРАВЛЕНИИ ТУРИСТИЧЕСКИМИ ФИРМАМИ	58

Рахимов А.М.
СТРУКТУРА ДОХОДА НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН..... 62

Шагов Ю.Б., Бериллов Р.В.
АНАЛИЗ КОНТРОЛЯ ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ..... 65

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (TECHNICAL SCIENCE)

Джураев Д.Э.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ПИТАНИЯ
В ВЫСОКОГОРНЫХ НАСЕЛЕННЫХ ПУНКТАХ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН 70

Дугина А.Г.
ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ СИСТЕМ МНОГОЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ..... 75

Митрохин А.В.
ОБОРОТНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ: ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ И СПЕЦИФИКА ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА..... 77

Орлов А.А., Шганько Д.Я.
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНЦЕПЦИИ РЕШЕНИЯ
ТРАНСПОРТНЫХ ПРОБЛЕМ ИСТОРИЧЕСКОГО ГОРОДА (НА ПРИМЕРЕ Г. ЯРОСЛАВЛЯ) 86

Пересунько Ю.Д.
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ 99

Пискунов Л.А., Морозов Б.Б.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР В ОБРАЗОВАНИИ..... 103

Шакаров А.А., Каршиев А.Б.
УЗБЕКСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛИНГВИСТИКА: ОСНОВЫ И ПРОБЛЕМЫ..... 107

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ (AGRICULTURAL SCIENCE)

Авутхонов Б.С.
ОСОБЕННОСТИ ВОДНОГО ОБМЕНА ТРАВЫ КОЛУМБА
(SORGHUM ALMUM PARODI) В УСЛОВИЯХ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ..... 110

ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ (HUMANITARIAN SCIENCES)

УДК 1

Бойбабаев Д.М.

Государственная Консерватория Узбекистана

РАЗВИТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ

Аннотация: в статье рассматривается развитие профессиональной компетенции студентов.

Ключевые слова: образование, компетенция, студенты.

Компетентностный подход является современным требованием к инновационной подготовке учителей к трудовой деятельности. Определены профессиональные качества будущих учителей, особенности моделирования профессиональной деятельности будущего учителя, модель педагогической подготовки, а также уровни компетенции и критерии инновационной подготовки будущих учителей.

Известные энциклопедические ученые и мыслители Востока играют большую роль в развитии профессиональных качеств учителя, определения требований к нему, целей и задач образования, методов обучения и воспитания, его древних корней (генезиса).

Великие мыслители Востока Аль-Хорезми, Аль-Кинди, Аль-Фараби, Аль-Бируни, Абу Али Ибн Сина, Омар Хайям, Сади Шерози, Мирзо Улугбек, Абдурахман Джоми, Алишер Навои, Захириддин Мухаммед Бабур были первыми, кто научно обосновал методы обучения.

К ним относятся методы ускорения понимания, применения знаний на практике, систематические, последовательные, логические знания, индукция, экспериментирование, сравнение, наблюдение.

В истории педагогики развитие образовательного и педагогического мышления делится на следующие периоды:

1) развитие образовательных и педагогических идей с древнейших времен до 1917 года;

2) Развитие педагогического мышления в 1917-1990 гг .;

3) Исследования в области науки и образования в Узбекистане за годы независимости.

Эту периодизацию целесообразно рассматривать как генез инновационных циклов обучения будущих учителей. 1) «усули-савтия» (старометодная);

2) командный подход; 3) метод Джадид (за 40 дней обучает 12 учащихся чтению и грамоте); 4) Классно- урочный метод; 5) Основанный на проектировании технологический подход к гарантированным результатам.

Эти образовательные технологии отличаются друг от друга с точки зрения прогресса и являются относительно новыми для друг друга.

На основе анализа профиограмм преподавателей, представленных в научных исследованиях в области их подготовки, с учетом требований общества к профессии преподавателя были разработаны качества выпускников педагогических вузов.

Качества выпускников педагогических учреждений: психологическая подготовка к школьной работе: понимание их особой роли в общественной жизни, воспитание подрастающего поколения, знание требований ,поставленных перед современным учителем, умение преподавать, интерес к профессии учителя, гибкость и глубина нервной системы, оптимальное состояние психического процесса (восприятие и восприятие, внимание, воображение, мышление, память, речь, воля). Понимание необходимости преподавательской профессии и общения с учащимися. **Личностные качества:** гуманизм, образованность, содержание духовного мира, культура, эрудиция, постоянное совершенствование знаний, педагогическое поведение, требовательность и справедливость, нравственность, умение быть примером для студентов в учебе, работе и жизни, уважать человеческие и национальные ценности.

Профессиональные качества: умение проектировать личность каждого студента; наличие дидактических знаний; знание предмета и его последних новостей, учебных программ, программ, пособий, учебников и дополнительной литературы; знание образовательных целей, функций и принципов организации; уметь вносить коррективы в учебную программу, удалять устаревшую информацию и заменять новые, новейшие материалы, имеющие отношение к истории, культуре, национальным традициям и

особенностям страны; умение планировать учебную деятельность (календарные и поурочные планы); умение выбирать и творчески использовать наиболее эффективные, нетрадиционные формы и методы обучения, способствующие образованию, воспитанию и развитию учащихся; способность использовать международные коммуникационные возможности; знания и умения по организации воспитательной работы в учебном процессе, на уроках и вне занятий; не останавливаться на достижениях эффективной учебно-воспитательной работы, продолжать активный творческий поиск.

Условия, формирующие компетенцию студентов в их профессионально-педагогической деятельности (творческие кружки, интерактивное обучение, профориентационные кружки, конкурсы проектов) гарантируют достижение цели.

ЛИТЕРАТУРА:

Н.С. Белая. Компетентностный подход как объект исследования в трудах отечественных и зарубежных учёных М-2003

К.С. Дегтерева . Основные компетенции музыканта-педагога в музыкальной школе. М-2018

Кириченко Т.Д. Ефремова И.В. Народная художественная культура как средство развития профессиональной компетенции будущего педагога-музыканта. М-2016

УДК 1

Заболотина А.А.

старший преподаватель ТГПУ им. Низами

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД, КАК ФАКТОР МОДЕЛИРОВАНИЯ ИЗУЧЕНИЯ РУССКОГО ЯЗЫКА

Аннотация: в статье рассматривается системный подход, как фактор моделирования изучения русского языка.

Ключевые слова: русский язык, образование, студенты.

Язык — система, и изучение его в высшей школе должно носить системный характер, т.е. все его уровни и разделы должны изучаться во взаимосвязи и взаимодействии: работа над грамматическим значением слова требует его фонетического и словообразовательного анализа, точного понимания значения, сочетаемости с другими словами, слово включается в предложение и текст. Такой подход обеспечивает усвоение языка как единой функциональной системы.

Системный подход требует моделирования процесса обучения. Исходным моментом такого подхода служит модель «языковой личности». Приступая к обучению студентов, учитель должен ясно представить себе, какие языковые умения, способности будет иметь студент, прошедший систему обучения.

Теория системного подхода как совокупность общепризнанных принципов и методов научного познания получила развитие в трудах таких учёных-методистов, как В.В. Бабайцева, Е.Ф.Глебова, А.Д.Дейкина, Н.Д. Десяева, Э.Д.Днепров, Л.Ю. Максимов, М.В. Панов, М.М. Разумовская, Н.М. Шанский и др.

С позиции системного подхода в методике преподавания языка принято выделять следующие компоненты системы обучения, взаимосвязанные между собой и образующие целостное единство, — это цели и задачи, подходы к обучению, содержание, процесс обучения, принципы, методы, средства, организационные формы

обучения [2]. Внутри системы доминирующая роль принадлежит целям обучения. По мнению А.Н.Щукина, система обучения через посредство перечисленных компонентов реализуется в виде учебно-воспитательного процесса, который является его организационно-структурной единицей, формой же реализации системы являются учебные действия и операции, выполнение которых ведет к формированию речевых умений и навыков [3].

По словам первого из педагогов-ученых, последовательно раскрывшим свое понимание данного процесса, П.Ф.Каптерева, педагогический процесс—это процесс «усовершенствования личности, процесс самобытный, процесс творческого характера». Сущность педагогического процесса – в творческом саморазвитии человека и всестороннем его усовершенствовании [1]. Системный подход, избранный в качестве методологического инструмента, позволяет рассматривать педагогический процесс как целостность, состоящую из взаимосвязанных структурных компонентов и подчиняющуюся общему закону организационного строения и функционирования любой системы.

Методика преподавания русского языка стоит в ряду педагогических наук. Ее можно назвать прикладной наукой, поскольку она, опираясь на теорию, призвана решать практические задачи воспитания, обучения и развития учащихся.

Как и любая другая наука, методика русского языка имеет свой предмет. Предметом ее изучения является процесс овладения родным языком в условиях обучения (овладение речью, письмом, чтением, грамматикой, фонетикой и пр.). Эта система (или, вернее, эти системы) должна обеспечить каждого студента необходимым минимумом умений, навыков и знаний по языку. Одновременно методика учитывает ряд социальных требований к обучению: обеспечивает такое построение обучения, которое максимально способствовало бы воспитанию учащихся, развитию их мышления, а также было бы эффективным, достаточно экономным.

По традиции, говоря о задачах методики как прикладной науки, называют три ее задачи:

- 1) Чему учить? Ответом на этот вопрос является разработка содержания обучения — программ по русскому языку, создание учебников и различных учебных

пособий для учащихся, их постоянное совершенствование, проверка доступности и эффективности.

- 2) Как учить? В соответствии с этим вопросом разрабатываются методы обучения, методические приемы, системы упражнений, рекомендации по применению тех или иных видов заданий, пособий, последовательных систем практических работ учащихся, уроков и их циклов и т. п.
- 3) Почему так, а не иначе? Здесь подразумевается исследование сравнительной эффективности методов, обоснование выбора методики, экспериментальная проверка рекомендаций и т. д.

Ф.И.Буслаев ставит на первый план осознанное усвоение учащимися материала, умение учащихся правильно использовать полученные знания в собственной речи, соединение «знаний и умений, учения и упражнения». Ф. И.Буслаев обращает особое внимание на роль изучения языка в развитии мышления учащихся, важное место отводя упражнениям. По мнению ученого есть два способа преподавания: студент с помощью преподавателя сам доискивается до истины (эвристический метод) или же получает сведения о языке в готовом виде (догматический метод); при этом первому методу отдается предпочтение. Большое место Ф. И. Буслаев отводит развитию речи учащихся, чтобы ученики научались «выражаться легко, благозвучно, ясно, определенно, с толком и со смыслом».

Таким образом, системный подход в обучении русскому языку является совокупностью общепризнанных принципов и методов научного познания. Системный подход состоит из взаимосвязанных структурных компонентов и подчиняющуюся общему закону организационного строения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Каптерев П. Ф. Избранные педагогические сочинения / под ред. А. М. Арсеньева; сост. П. А. Лебедев;— М. : Педагогика, 1982.
- Колесникова Л.Н. Языковая личность в аспекте диалога культур.- Орел,2001.

УДК 523.6

Носкова Л.В.

студент группы ОПсз 191.2

Кузбасский Государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

Филимонов В.П.

студент группы ОПсз 191.2

Кузбасский Государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

Научный руководитель:

Сигаева В.В.

Кузбасский Государственный технический университет
имени Т.Ф. Горбачева Филиал КузГТУ в г. Прокопьевске

ЮПИТЕР, СЛОВНО ЩИТ, ОБЕРЕГАЕТ ЗЕМЛЮ

Аннотация: в данной статье рассматривается Юпитер и его значимая часть защиты Земли от опасных последствий столкновения с метеоритами

Ключевые слова: Юпитер, Солнечная система, Газовый гигант, Магнитное поле, Комета, Шумейкеров – Леви 9.

Газовый гигант и крупнейшая планета Солнечной системы Юпитер, масса которого в два раза превосходит общую массу всех остальных планет. Гравитация Юпитера оказывает серьезное воздействие на всю Солнечную систему. У Юпитера самое сильное магнитное поле в нашей Солнечной системе. Оно в 14 раз мощнее, чем на Земле. Такое магнитное поле создается от движения металлического водорода внутри планеты.

Большая часть магнитного поля юпитера, подобно земному, генерируется внутренним определённым движением проводящей жидкости, поддерживаемым циркуляцией электропроводной жидкости во внешнем ядре. Но, в то время как земное ядро состоит из расплавленного железа и никеля, ядро Юпитера состоит из металлического водорода.

Газовый гигант – Юпитер, уже несколько раз спасал Землю от гибели. События, которые нам известны, могли уничтожить всё живое, произошли не так давно. Достичь Земли не всем удаётся. Принимает большинство комет на себя Юпитер. Сидерический период кометы 18 лет. И так 9 июля 1992 года, близкий проход к Юпитеру приводит к тому, что комета распадается на части. В интервале между 16 и 22 июля 1994 частицы кометы D/1993 F2 «Шумейкеров – Леви 9» размерами до двух километров на скорости приблизительно 64 км/с., один за другим столкнулись с атмосферой Юпитера, создавая мощные взрывы. Взрывные волны достигли 300 тыс. км. К примеру, приблизительное расстояние от Земли до Луны 385 тыс. км. Даже отдельный фрагмент при достижении кометы мог уничтожить всё живое на Земле. Для сравнения, на Юпитере один из фрагментов при столкновении кометы образовал облако диаметром равный примерно диаметру Земли.

Небесный объект 19 июля 2009г. столкнулся с Юпитером. Размер пятна, образовавшегося от столкновения, был сопоставим с размерами Тихого океана. По оценкам экспертов НАСА, оценили диаметр упавшего тела в 200—500 метров, а выделившуюся при ударе энергию — в 5 миллиардов тонн тротилового эквивалента. И снова Юпитер очередной удар принял на себя.

Заключение:

Юпитер для Земли играет роль своеобразного щита — его мощная гравитация притягивает кометы и астероиды, некоторые из которых в результате попадают в его атмосферу и сгорают.

Список литературы:

Mian, Z.U. and Tozer, D.C. No water, no plate tectonics: convective heat transfer and the planetary surfaces of Venus and Earth: [англ.] // Terra Nova. — 1990. — Т. 2, вып. 5 (September). — С. 455—458.

[Asteroids Ahoy! Jupiter Scar Likely from Rocky Body](#)

[Внутри Сатурна и Юпитера найден жидкий металлический гелий](#)

Фортов В Е, Гнедин Ю Н, Иванов М Ф, Ивлев А В, Клумов Б А «[Столкновение кометы Шумейкер—](#)

[Леви 9 с Юпитером: что мы увидели](#)» УФН 166 391—422 (1996)

[Черное пятно на Юпитере](#). Дата обращения 23 июля 2009.

УДК 1

Сафарова Ф.Х.

ТГПУ имени Низами
(Узбекистан, г. Ташкент)

МОТИВАЦИЯ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

Аннотация: в статье рассматривается мотивация как один из путей повышения знаний учащихся по русскому языку.

Ключевые слова: мотивация, повышение знаний, русский язык.

Среди основных задач, стоящих в настоящее время перед образовательными учреждениями и перед каждым педагогом - развитие у учащихся положительной устойчивой мотивации, которая побуждала бы их к упорной, систематической учебной работе. Без такой мотивации деятельность учащегося в учебно-воспитательном процессе будет неэффективной.

Вместе с тем, необходимость организовать работу по повышению мотивации учащихся вступает в противоречие с тем, что этот вопрос в практике разработан недостаточно. Во-первых, задача повышения мотивации учащихся скорее больше декларируется, чем реально осуществляется в практике обучения. Во-вторых, при наличии у преподавателей отдельных методических решений для развития мотивации учащихся эти сведения зачастую разобщены и не систематизированы.

Понятие мотивации является центральным в психологии. **Мотивация** - (от лат. *movere*) — побуждение к действию; динамический процесс психофизиологического плана, управляющий поведением человека, определяющий его направленность, организованность, активность и устойчивость. Все психические процессы, явления в своей совокупности обусловлены мотивацией. В самом общем плане под мотивом понимается любое внутреннее побуждение человека к деятельности, поведению.

Учебная мотивация определяется как частный вид мотивации, включённой в деятельность учения. Учебная мотивация определяется целым рядом специфических для этой деятельности факторов: во-первых, она определяется самой образовательной системой, образовательным учреждением, где осуществляется учебная деятельность; во-вторых, - организацией учебного процесса; в-третьих, - субъектными особенностями обучающегося (возраст, пол, интеллектуальное развитие, способности, уровень притязаний, самооценка, его взаимодействие с другими учениками и т.д.); в-четвёртых, - субъектными особенностями педагога и, прежде всего, системой его отношений к ученику, к делу; в-пятых, - спецификой учебного предмета.

Существует много различных причин снижения мотивации учения. Перечислим некоторые. Причинами снижения мотивации, зависящими от преподавателя, являются неправильный отбор содержания учебного материала, вызывающего перегрузку или недогрузку учащихся; не владение преподавателем современными методами обучения и их оптимальным сочетанием, неумение строить отношения с учащимися и организовывать взаимодействия обучающихся друг с другом; особенности личности учителя. Как показывает практика, преподаватели далеко не всегда уделяют должное внимание мотивации учащихся. В таких случаях деятельностью учащихся движет, прежде всего, желание, избежать разного рода неприятностей: наказания со стороны преподавателя, плохой оценки и т.д. В таких случаях у учащихся учебная деятельность радости не приносит. Это сигнал неблагополучия. Причинами снижения мотивации зависящими от учащихся являются низкий уровень знаний; несформированность учебной деятельности, и, прежде всего, приёмов самостоятельного приобретения знаний; реже – несложившиеся отношения с группой или классом; в единичных случаях – задержки развития, аномальное развитие.

Развитие мотивации учения немислимо у «учащегося вообще», вне возраста и его специфических психологических характеристик. Возрастные особенности надо не только учитывать, из возрастных особенностей надо исходить с самого начала. Только после этого и на основе этого правомерен выбор методов, форм и приёмов обучения.

Негативная мотивация определяется такими причинами, как трудность во взаимоотношениях с другими людьми отрицательное отношение к готовым знаниям,

отсутствие понимания связи учебных предметов с возможностью использования их в будущем, избирательный интерес к каким-то одним предметам и др.

Психологи, изучая характер побудительных сил и способы их регуляции в учении, установили многообразие мотивационной сферы человека, её сложную структуру.

Во – первых, на неё могут оказать влияние социальные мотивы. Они составляют внешнюю мотивацию. Во – вторых, на мотивационно – побудительную сферу человека может воздействовать и характер деятельности как таковой. Это называется внутренней мотивацией.

Внешняя мотивация – это мотивация, определяемая потребностями общества. Такая мотивация связана с чувством долга перед страной, перед близкими людьми. Внешняя мотивация может быть и узко – личной. Она определяет отношения к овладению языка как к способу самоуправления или как путь к личному благополучию. Мотивация может быть как положительной, так и отрицательной. Внешняя мотивация смыкается с внутренней и подкрепляется ею. При этом если внешняя мотивация выполняет в известном смысле «стратегическую роль», задавая извне движение на весь период учения, то внутренняя мотивация – «тактическую», так как она «подогревается» самим процессом овладения русским языком. Эта мотивация является близкой и актуальной; ведь учебный процесс должен быть выстроен таким образом, чтобы учащиеся на каждом занятии испытывали радость от удовлетворения потребностей, специфичных для предмета русский язык. Коммуникативность – это первая и естественная потребность, изучающих язык. Неформальные беседы с учащимися и специальные социологические опросы показали, что независимо от возраста и социального статуса все они осознанно и единодушно формулируют свои потребности как чисто коммуникативные. Именно учёт личностных свойств приводит к возникновению ситуационной коммуникативной мотивации, т.е. обеспечивает инициативное участие учащегося в учебном или реальном общении. Из всего многообразия свойств личностная индивидуализация, обеспечивающая вызов коммуникативной мотивации, традиционно предлагает учёт шести методически наиболее значимых свойств учащегося как личности: контекста деятельности, личного опыта, сферы желаний, интересов, склонностей, эмоционально – чувственной сферы,

мировоззрения и т.д. Всё это побуждает учащихся к обучению. В соответствии с требованиями к современной дидактике преподаватель должен ставить перед учащимися определённую задачу урока т.к. активность возникает только тогда, когда задача принята учащимися.

В процессе обучения русскому языку в целях формирования положительной мотивации целесообразно использование различных современных технологий и методов, творческих заданий и проблемных ситуаций, стимулирующих интерес учащихся к предмету. Немаловажную роль играет и самостоятельные задания, а также различные интересные проекты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Мирзиеев Ш.М. Стратегия развития Республики Узбекистан– Ташкент, 2017
- Божович Л. И. Изучение мотивации поведения детей и подростков. – М., 1972.
- Воронцов А.Б., Чудинова Е.В. Учебная деятельность. М., 2004.
- Дейкина А. Д. Обучение и воспитание на уроках русского языка. М., 1990.

УДК 1

Узакова М.Х.

старший преподаватель

кафедры русского языка и методики преподавания

ТГПУ имени Низами

РАЗВИТИЕ УСТНОЙ РЕЧИ СТУДЕНТОВ ИНОЯЗЫЧНЫХ ГРУПП НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРОПЕДЕВТИЧЕСКОМУ КУРСУ РУССКОГО ЯЗЫКА

Аннотация: в статье рассматривается развитие устной речи студентов иноязычных групп на занятиях по пропедевтическому курсу русского языка.

Ключевые слова: устная речь, русский язык, образовательный курс.

По инициативе Президента Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёева проводятся глубокие реформы в системе образования. Одна из таких реформ направлена на улучшение изучения языков и разговорной культуры. Правильная формулировка речи регулируется во всех этапах обучения человека.

Тип речи - это использование мышления на основе языка. Речь функционирует как функция общения и сообщения, эмоционального выражения и воздействия на других. Хорошо развитая речь является одним из важнейших инструментов активного участия человека в жизни общества, а для развития речи учащихся учителям необходимо использовать методы и приемы, помогающие им овладеть своим произношением, лексикой, синтаксической конструкцией и связанной речью.

На занятиях русского языка студенты иноязычных групп приобретают как теоретические, так и практические знания и навыки вербального общения посредством формирования правильных предложений, правил общения, выражения мнений, повторного творческого повествования и поэзии. Речь не может быть отделена от мысли, речь развивается на основе мышления. Уроки изучения языков могут эффективно обогатить словарный запас студентов, научить их правильной речи.

Урок литературного чтения и связанные с ним экскурсии дадут обучающимся знания о природных явлениях, жизни и работе. На этом занятии у студента будет отличная возможность говорить, формировать и развивать свою речь. Внеаудиторные занятия, которые проводятся в музее, на природе, на памятных местах позволяют студентам развивать свою речь и мышление.

Прежде всего, преподаватель должен эффективно выражать себя в соблюдении норм литературного языка. Сам он должен быть примером для студента. Это потому, что у тех, кто изучает неродной язык очень сильная имитация. При систематической организации устной речи на занятиях по пропедевтическому курсу русского языка у первокурсников, регулярные занятия в этой области важны для беглости речи, влияя на все тело студента, его эмоции, воображение, волю и характер, и, наконец, его мышление и способности. Таким образом, развивая навыки речи, они обретают способность говорить правильно и четко и логично выражать свои мысли на изучаемом языке, т.е. на русском.

Студенты иноязычных групп не могут говорить ясно и свободно, не имея достаточного словарного запаса. Каждое новое слово увеличивает их словарный запас, повышает их способность выражать себя. Вот почему необходимо постоянно работать со студентами, чтобы они освоили слова и их значения. В этом случае важно включать синонимы и антонимы в их речь на регулярной основе. Преподаватель должен помнить, что слова являются необходимым элементом текста.

Разговорный язык требуя немедленного понимания в процессе восприятия, он также имеет специфический лексико-грамматический характер. Это – вербальная, яркая, образная, внутренняя эмоциональная речь. Она отличается разнообразием языковых средств и методологических особенностей. Устная речь, высокая эмоциональность усугубляют необходимость выбора выразительного словарного запаса. Вербальная речь требует выступлений и фраз, которые короче и хорошо организованы. Хорошая диктовка (четкое произношение) очень важна для фонетического и музыкального тона устной речи. Постоянное общение с аудиторией отражается в словесном синтаксисе: говорящий использует более простые формы опроса и широко использует слова, которые являются продолжением предыдущего

предложения. Повторение, градация, последовательность, преувеличение, различные значения и циничная речь широко используются в устной речи. Вышеуказанные отличительные признаки устной речи в некоторой степени относительны. В конце концов, некоторые из них (пунктуация, интонация, логический акцент) в некоторой степени типичны и для письменной речи. Они впечатляют, активны в своем разговорном языке. Важно учитывать это в своей работе по развитию устной речи. Письменная речь несколько отличается от устной речи, тщательным подбором слов, она грамматически точна, но сложная по образованию, она не способна непосредственно применять тон, выражения лица и движения рук, присущие устной речи. Следует отметить, что в первые годы обучения устная речь студентов иноязычных групп формируется более полно, чем их письменная речь, что особенно важно в процессе обучения.

Проблема развития речи в иноязычных группах всегда должна быть в центре внимания. Работа с ДРМ (дидактический раздаточный материал), использование ИКТ (информационно - коммуникативные технологии), организация дидактических игр помогает развивать устную и письменную речь. Прежде всего следует отметить, что дидактические игры подходят для студенческой речи. Веселая игра - это желанно и приятно для людей любого возраста. Благодаря этим технологиям студенты заинтересованы в посещении занятий. Развитие речи становится предпосылкой для профессионального и личностного развития. Поэтому проблема развития устной речи всегда в центре внимания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Баранов М.Т., Ладыженская Т.А. Методика преподавания русского языка. – М.: «Просвещение», 1990г.

Бугайко Т.Ф. Методика преподавания русского языка и литературы. - М.,1983г.

УДК 1

Холмаматов Ф.Н.

студент

Самаркандский государственный университет

(Узбекистан)

СИМВОЛИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ АРАБСКИХ БУКВ В ПРОИЗВЕДЕНИИ “ФУТУВВАТНОМАИ СУЛТОНЇ” ХУСАЙИНА ВОИЗИ КОШИФИЙ

Аннотация: Хусайин Воизи Кошифи занимает особое место среди ярких представителей персидско-таджикской литературы. Его произведение “Футувватномаи Султонӣ” занимает особое место в виду своеобразного толкования символического значения арабских букв.

Ключевые слова: Футувватномаи султонӣ, Хусайина Воизи Кошифи, тасаввуф, арабских буквы, персидской и таджикской литературы.

В целом, в 28 строках произведения “Футувватномаи Султонӣ” Хусайина Воизи Кошифи противоположное тасаввуфу и комментариям тариката имеют 28 букв, символическое значение которых противоречит канонам арабской символической графики. В то же время, они имеют абсолютно иное значение в словарях специальных терминов и толковом словаре. В частности, буква алиф в произведении “Футувватномаи султонӣ” имеет 6 различных значений, в которых с особым колоритом отражается видение поэтом мира. Например, в слове “корд” – “нож” буква **алиф** приводится в значении *эхсон* – *жертва*, а в слове “мизон” – “мера”, **алиф** уже приводится в значении слова “*совесть*”. Таким образом, символическое значение букв зависит от привычного восприятия термина и семантического значения.

Или возьмем букву “**қоф**” в слове “*тариқат*” - “*путь*” имеет значение духовного очищения суфиев, тогда как в словах “*хирқа*”, “*ҳақиқат*”, “*қурб*”, “*қаноат*”, “*қассоб*” символическое значение буквы “**қоф**” может быть уже истолковано в зависимости от семантического значения слова. Другими словами, символическое мышление и видение

Хусайина Воизи Кошифи интерпретирует каждую букву в зависимости от видения значения буквы самим автором.

В целом, буква **алиф**, а в особенности его свойство разделения чаще всего встречается в составе таких звуков как **бо, то, ро** и в ряде других, часто используемых в арабско-персидской письменности.

Хотя и поэтический образ букв используется в основном для описания стана возлюбленной, правдивости и честности, совершенства, творчество Кошифий сугубо отличается от общепринятых стандартов символического видения. Для сравнения, давайте рассмотрим символическое значение букв **алиф** (□), **чим** (□), **мим** (□), **лом** (□), **қоф**, **нун** в интерпретации Воизи Кошифий и классических поэтов. В интерпретации Воизи Кошифи буква алиф используется в значении совершенства, внутренней красоты, добра, здоровья, чести верности выбранного пути, осторожности, справедливости, человеческого бытия.

Интерпретация классических поэтов. Буква **алиф** используется под символическим значением красоты стана, а при использовании арабского эквивалента этой буквы, оно интерпретируется в значении солидарности, верности, источника знаний, совершенства, мудрости.

Как сказал один из классиков персидской и таджикской литературы Ходжа Хофиз Шерози:

Қади ҳама дилбарони олам, дар хидмати қоматат нагун бод

Ҳар сарв, ки дар чаман барояд, пеши алифи қадат чу нун бод.

В вышеуказанном бейте Хофиз использует две буквы, **алиф**, в качестве тонкого намека на стан возлюбленной и букву **нун** в качестве символического значения высоких чувств влюбленного. В то же время можно заметить и размышления автора по поводу использования в переносном значении другими классиками букв **джим** (□), **мим** (□), **лом** (□), **алифу лом**, **ломалиф** (□□), которые, как видно из вышеуказанного примера имели абсолютно противоположные значения. Интерпретация Воизи Кошифи: Буква **Джим** (□) используется для обозначения значения солидарности ума и усердной работы. Буквы **мим** (□) относятся к значению **любви, милосердия, добра, зла** и т.д. В классическом значении эти буквы используются уже в другом значении. Например,

буква **“джим”** (□) используется в значении **волос, локонов**, буква **мим** (□) в значении **тонкой талии, изящных губ**.

Как видим, интерпретация букв Хусайина Воизи Кошифи полностью отличается от интерпретации классических поэтов. В частности Абдурахмон Джами по этому поводу говорил:

*Турраи унвони ҷамоли ту чу ҷим афтодаст,
Даҳони тангот аз он чаимаи мим афтодааст.
З-он ҷаду зулф, ки гӯй алифу ломии ваянд,
Ломалифвор дили хаста дуним афтодааст.
(В.71/2,3/)*

В вышеуказанных строках автор сравнивает свои чувства к возлюбленной с буквой **джим** (□), **тонкость губ** с буквой **мим** (□), **стан** с буквой **алиф** (□), **локоны** с буквой **лом** (□), и **волнистые волосы** с буквой **ломалиф** (□□), искусно используя форму букв для описания красоты. По этому поводу Камоли Худжанди говорил:

*“Қоф”-и куфри мо зи “то-ҳо” бартар аст,
“Қоф”-и шиқ аз “коф” у “ё” -ҳо бартар аст.*

Из высказанного становится понятно, что интерпретация букв Воизи Кошифи сугубо отличается от интерпретации других классиков. Интерпретация арабских букв по мнению Воизи Кошифи, выполнено в каллиграфическом стиле. Это и есть истинный, классический стиль интерпретации. В то же время другие авторы используют буквы **чун алиф, дол, мим, джим, ломалиф**, которые используются в качестве символического значения **красивый стан, волнистые волосы, тонкие губы, тонкая талия**. В их творчестве буквы **“джим”** (□), **“мим”** (□), **“лом”** (□), **“алифу лом”, “ломалиф”** (□□) используются только в качестве символического образа человеческой красоты. Интерпретация Воизи Кошифи отличается от интерпретации других авторов прежде всего с точки зрения формы и содержания. Особенностью стиля Воизи Кошифи является использование однобуквенных слов, что не встречается у многих классиков. Именно это обстоятельство отличает его стиль, ставя его в абсолютную противоположность с классической интерпретацией.

Заключение. Данный вопрос следует рассматривать как индивидуальную особенность Хусайина Воизи Кошифи. Данный вопрос рассматривался во многих источниках, однако новизной нашего толкования является рассмотрение вопроса символического значения арабских букв именно в соответствии с их содержанием и формой.

По мнению Суйина Воизи Кошифи, символическое использование арабских букв в соответствии с их формой и содержанием началось в конце 14-начале 15 века. Однако Хусайину Воизи Кошифи удалось усовершенствовать этот стиль основываясь на образности и символичности формы и содержания букв. К примеру он даёт 6 интерпретаций буквы “бо” (□), данная буква используется в значении *благополучие, бдительность, бессоница и бодрствование, терпение, доброты*. Буква “то” интерпретируется уже в 10 различных интерпретациях *преклоление, требование, знание, доверие, желание, риск, спрос, единство, страсть*. Буква “со” интерпретируется только в значении благодеяния. Буква “чим” интерпретируется уже в значении *вечного добра*. Буквы *хо-и хуттй* используется в значении *различения чистого от скверны, чистоты*. Буква «хо» интерпретируется в двух разных значениях *оиночества и единства*. Буква «дол» интерпретируется в трех различных значениях *твердости духа, силы и целеустремления*. Буква «зол» также имеет своеобразные символические значения. Буква «ро» имеет 9 интерпретаций и трактуется в значении *интереса, согласия, уговора, знания, согласия, приема условий, честности, заинтересованности*. Буква «зо» имеет три интерпретации и выступает в значении *вожделение, легкость, наличие вкуса*. Буква «син» имеет 9 интерпретаций и выступает в значении *загадочный взгляд, искренность, глубина души, утро, жадность, щедрость, здоровье, искренность*. Буква «шин» имеет две интерпретации *благодарность, азарт*. Буква «итки то» интерпретируется в значении - *забвения или смерти*, а буква «гайн» интерпретируется в трех различных вариациях – *сплетни, невежество и рвение*. Буква «фо» имеет четыре интерпретации – *время, вера, благодать, прибыль*. Буква «коф» имеет 8 интерпретаций – *терпение, удовлетворение, шаг, присутствие, принятие*. Буква «коф» имеет 5 интерпретаций - *просвещение, скромность, просветление* и др. Буква «лом» интерпретируется в

четырёх смыслах, выражая **привязанность, удовольствие, доброту**. Буква «**мим**» интерпретируется пятью способами: это **вина, милосердие, доброта, любовь**. Буква «**нун**» интерпретируется в девяти различных значениях, таких как **потребность, удовлетворение, любовь, смерть, прибыль, совет**. Буква «**вов**» интерпретируется четырьмя различными способами и имеет значение **тайны, верности, преданности**. Буква «**ха**» (**хавваз**) выражает формы почтительности, а буква «**йа**» имеет 8 интерпретаций имеющих общее значение единства.

Список литературы

- Хусайн Воизи Кошифӣ. “Футувватномаи Султонӣ”. Душанбе, “АДИБ”. 1991.
- Аминова Зилола. “Хуруфийлик ва 12-17 асрлар ўзбек мумтоз адабиёти. Самарканд 2017.
- Начмиддин Комилов. Тасаввуф. Тошкент. “Моварауннахр” “ЎЗБЕКИСТОН”. 2009.
- Аз эҷоди аҳли тасаввуф. Луғати тасаввуфӣ. Ангрен 2009.
- Муҳаммад Ғиёсиддин. «Ғиёс-ул-луғот». Ҷилди 1, 2. –Душанбе: нашриёти «АДИБ» 1988.
- «Фарҳанги забони тоҷикӣ». –Москва. 1969.
- Луғати Зарринкӯб.

УДК 1

Хусаинова Г.С.

ТГПУ им Низами

(Узбекистан, г. Ташкент)

МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ В ИНОЯЗЫЧНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация: в статье рассматриваются методы и приемы обучения русскому языку в иноязычной школе.

Ключевые слова: русский язык, иноязычная школа, образование.

Методика учит, что процесс обучения рассматривается как процесс взаимодействия между учителем и учениками с целью приобщения учащихся к определенным знаниям, навыкам, умениям и ценностям. Изучение неродного языка с психологической точки зрения представляет собой «сложный процесс формирования в коре головного мозга новой речевой системы, которая начинает сосуществовать и постоянно взаимодействовать с уже выработанной системой родного языка, испытывая на себе ее интерферирующее влияние». Учитель является не только преподавателем, но и, прежде всего, воспитателем. Именно поэтому учет возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка необходим. Возможно возникновение определенных проблем при преподавании иностранного языка в школе, однако они должны служить не препятствием, а стимулом для профессионального роста учителя. Существует ряд проблем, касающихся методики преподавания русского языка в школе. К примеру, возьмём проблему раннего возраста, которая затрагивает психолого-возрастные особенности конкретного ребенка. Это самая актуальная проблема обучения любых школьных предметов, поскольку изучению иностранного языка именно в начальной школе соответствует наиболее благоприятный и восприимчивый к знаниям период развития детей. Особенно важным аспектом является то, что учащиеся начальных

классов невнимательны в силу данного периода своего развития, поэтому, даже если дети отвлекаются, не могут сосредоточиться на учебном материале или перестают слушать учителя, наказывать их плохой оценкой или ругать не имеет смысла, так как данный метод сработает лишь на ближайшие несколько минут. Специфика работы с младшими школьниками заключается также в необходимости подбора таких методов и средств обучения, которые бы были действенны и интересны самим учащимся. Необходимо учитывать тот факт, что школьники лучше запоминают наглядный материал: для их восприятия характерна высокая эмоциональность и яркость образов. Игровая деятельность также имеет важное значение в образовательном процессе. В процессе обучения детям требуются яркие образы, частая смена событий и деятельности, иначе они довольно быстро утомляются в силу своих возрастных особенностей. В процессе изучения иностранного языка задействуются многие анализаторы: зрительный — для восприятия наглядного материала, слуховой — для восприятия устной речи, некоторые упражнения требуют участия осязания (игры «Отгадай букву на ощупь», «Покажи руками»). Отгадывая буквы, они ассоциируют ее с каким-либо предметом. При выполнении таких заданий происходит разностороннее развитие ребёнка: воображение, память, усидчивость, умение довести дело до конца, коммуникативные навыки активно задействованы и стимулируются к совершенствованию, происходит связь между абстрактно-логическим и образным видами мышления. Обучение письменной речи является одним из важнейших аспектов современной методики преподавания языка. Овладение письменной речью как на родном, так и иностранном языке непосредственно влияет на формирование целостной языковой личности, поэтому данный аспект требует особого внимания педагога, ведь всё, что заложено в детстве, составит основу личностному развитию в будущем. Русское произношение представляется нам одним из важнейших этапов в изучении языка, который в большинстве случаев просто игнорируется и важность которого недооценивается.

Как известно, в классах имеется большое количество учащихся, и учителю не хватает времени на каждого из них, поэтому эффективность обучения поставлена под сомнение. Для лучшего запоминания и впоследствии правильного произношения

звуков необходим эмоциональный портрет звуков. У каждого ученика могут возникнуть личностные психологические барьеры, неуверенность в том, что они смогут заговорить на русском языке, стеснительность и боязнь стать посмешищем из-за ошибок в речи, боязнь того, что за допущенными ошибками последуют нежелательные оценки. Как мы уже знаем, интерес к заданиям у младших школьников исчезает через 10-15 минут, поэтому хорошая методика преподавания русского языка в иноязычной школе должна предусматривать частую смену видов деятельности на уроке. Никогда не нужно критиковать детей за неправильно выполненное задание. Упражнения, которые дает детям учитель, должны быть ориентированы на различные виды восприятия: озвучивание, зрительную опору, практические действия и письмо. Особое значение данное сочетание имеет при изучении нового материала. Известно, что работа с компьютером способствует формированию навыков самостоятельной работы у учащихся. Несмотря на то, что у школьников младших и средних классов еще только начинают формироваться навыки самостоятельной работы, у каждого из них возникают свои индивидуальные трудности в процессе овладения лексикой. Школьник учится самостоятельно преодолевать их путем выполнения предназначенной только для него серии упражнений. И тут необходим индивидуальный подход.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Сысоев П. В. Евстигнеев М. Н. «Методика обучения иностранному языку с использованием новых информационно-коммуникационных Интернет-технологий», М., 2010 г.
- Пассов Е. И. «основы коммуникативной методики обучения иноязычному общению», М., 1987 г.
- Зимняя И. А. «Психология обучения иностранным языкам в школе», М., 1991 г.
- Слезкова Т. И., Копп О. К., Лосева Т. В. Обучение письменной речи // Молодой ученый. 2017 №49

УДК 1

Эрназарова Ж.Х.

Преподаватель биологии академического лицея
Джизакский государственный педагогический институт
(Узбекистан)

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЛИЦЕЯХ

***Аннотация:** в статье приведены описание возможностей применения компьютерных технологий на уроке биологии. Приведены разделы предмета «биология», при обучении которых необходимо применение ИТК.*

***Ключевые слова:** биология, инновационное преподавание, методы, интерактивные технологии, компьютерные технологии.*

Целью инновационной преподавания биологии в лицеях является качественное изменение личности учащегося по сравнению с традиционной системой. Это становится возможным благодаря внедрению в профессиональную деятельность неизвестных практике дидактических и воспитательных программ, предполагающему снятие педагогического кризиса. Развитие умения мотивировать действия, самостоятельно ориентироваться в получаемой информации, формирование творческого мышления, развитие детей за счет максимального раскрытия их природных способностей, используя новейшие достижения науки и практики, - основные цели инновационной деятельности[1].

Многие биологические процессы отличаются сложностью. Ученики с образным мышлением тяжело усваивают абстрактные обобщения, без картинки не способны понять процесс, изучить явление. Развитие их абстрактного мышления происходит посредством образов. Мультимедийные анимационные модели позволяют сформировать в сознании учащегося целостную картину биологического процесса,

интерактивные модели дают возможность самостоятельно «конструировать» процесс, исправлять свои ошибки, самообучаться.

Основные методы селекции включают отбор, гибридизацию, полиплоидию и мутагенез. В последнее время в селекции также широко используют новые методы — клеточную и генную инженерию. Мутагенез. Искусственный мутагенез позволяет вывести новые сорта растений и породы животных, а также улучшить уже существующие породы и сорта. Мутации возникают при воздействии на организмы различными мутагенами (ультрафиолетовые лучи, ионизирующее излучение, некоторые химические вещества). При воздействии мутагена могут возникнуть мутации как понижающие, так и повышающие жизнеспособность организма. Селекционер отбирает и сохраняет формы с необходимыми свойствами.

Полиплоидия. При выведении новых сортов у растений значительное место отводят полиплоидам. Это связано с тем, что в природе многие виды растений — полиплоиды, среди животных полиплоиды встречаются очень редко. В основе возникновения полиплоидии лежат три причины: удвоение хромосом в неделящихся клетках, слияние соматических клеток или их ядер, нарушение процесса мейоза, при котором получают гаметы с диплоидным набором хромосом. [2]

Клеточная инженерия позволяет гибридизировать соматические клетки, культивируемые на искусственных средах вне организма, не только между собой, но и с клетками другого вида. Например, гибридизируют клетки мыши и человека, нормальные и раковые клетки, клетки различных растений. Разработаны методы, с помощью которых из группы клеток растения (культуры ткани), содержащегося в пробирке на искусственной среде, можно восстановить целое растение.

Генная инженерия — совокупность методов, позволяющих с помощью изменения генов получить у организмов новые признаки. Методами генной инженерии осуществлен синтез биологически активных веществ и препаратов в измененных клетках микроорганизмов. Получены бактерии, обладающие способностью синтезировать инсулин, гормон роста, интерферон и т.д.

Изучение и анализ научно-технической информации, закрепление теоретических знаний и приобретение практических навыков и умений при выполнении научно-исследовательских работ.

Задачи практики: Закрепление полученных теоретических знаний и практических навыков по селекции и семеноводству растений для решения научно-производственных задач.

- Накопление опыта практической работы по направлению и овладение навыками организации и управления научными исследованиями, самостоятельного проведения экспериментальных исследований на различных сельскохозяйственных культурах. Овладение навыками лабораторного анализа, камеральной обработки и анализа данных с использованием информационных технологий, методов математической статистики; составления научного отчета, рекомендаций.

- Приобретение навыков в планировании, организации и в практическом осуществлении научно-производственных процессов в области семеноводства растений. Освоение современных методов скрининга генотипов, расширения генетического разнообразия исходного материала и производства высококачественного семенного материала, а также методов анализа и обобщения экспериментальных данных.

- Пропаганда и внедрение научных достижений и передового опыта. Проведение научных исследований по теме, предложенной научным руководителем. Сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы.

Методы оценки хозяйственной ценности селекционного материала - методы оценки материала в питомниках испытания и первичных звеньях семеноводства, методика и технология производства высококачественного семенного материала, приемы ускоренного размножения новых сортов, биотехнологические методы в селекции и семеноводстве.

Проведение полевых опытов и наблюдений. Сбор полевого материала. В полевых условиях проводятся наблюдения, измерения, выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно; решаются научные и научно-производственные задачи. Выполняются учеты, наблюдения и анализы по оценке генофонда растений.

Оценка продуктивности и состояния сельскохозяйственных культур. Изучение фитосанитарного состояния почвы. Сбор полевого материала.

Интерактивные технологии завоевывают сегодня всё большее признание и используются при преподавании различных учебных дисциплин. Интерактивное взаимодействие предполагает оперативную обратную связь в реальном времени между человеком и человеком или между человеко-машинными системами (ИКТ). [3]

Например, при проведении лабораторной работы «Строение и способы передвижения инфузории - туфельки» компьютер дает возможность рассмотреть строение инфузории - туфельки, фрагмент фильма демонстрирует волнообразное движение ресничек, раздражимость организма. Работая в старших классах, при изучении тем «Экологические катастрофы и ее последствия» я традиционно провожу урок-конференцию. Учащиеся выбирают темы, готовят проекты, создают замечательные презентации, буклеты, листовки и т.д.

На современном этапе развития образования проблема применения компьютерных технологий на уроках приобретает очень большое значение. Информационные технологии дают уникальную возможность развиваться не только ученику, но и учителю. Компьютер не сможет заменить живого слова учителя, но новые ресурсы облегчают труд современного учителя, делают его более интересным, эффективным, повышают мотивацию учащихся к изучению биологии[4].

Передовые технологии видеосъемки и применение специально разработанной компьютерной графики позволяют проследить за работой организмов как бы «изнутри», открыть их особенности и загадки. Что вызывает большой эмоциональный подъем и повышает уровень усвоения материала, стимулирует инициативу и творческое мышление[5]. А результат – призеры на олимпиадах и слетах.

Таким образом, использование ИКТ в процессе обучения биологии повышает его эффективность, делает более наглядным, насыщенным (повышается интенсификация процесса обучения), способствует развитию у школьников различных обще учебных умений, повышает качество обучения, облегчает работу на уроке.

Список литература

Пономарева И.Н. и др. Общая методика преподавания биологии. - М. Академия, 2003. - 358 с.

Проблемы и перспективы биологического и экологического образования в XXI веке: Материалы Всеросс. научно-практической конференции 17-21 сентября 2001 г. - С. 11 -14.

Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Биология. 5-11 кл.-2-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2000. - 224 с.

Пчелинцева И.Г. Способы взаимодействия интеллектуальных и практических умений в процессе развития творческого мышления учащихся: Дис. канд. пед. наук: 13.00.01. - Тобольск, 2000. - 184 с.

Смирнов В.А. Научно-методические основы формирования системы обучения биологии в открытом информационном обществе: автореф. дис. док. а пед. наук: гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена. - СПб.: 2000. - 42 с.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ (JURIDICAL SCIENCE)

УДК 351

Абукарова М.У.

старший преподаватель,

Дагестанский государственный университет народного хозяйства

(Республика Дагестан, г. Махачкала)

Азизова П.М.

к.и.н, доцент,

Дагестанский государственный университет народного хозяйства

(Республика Дагестан, г. Махачкала)

Мусаева А.Г.

к.и.н, доцент

Дагестанский государственный университет народного хозяйства

(Республика Дагестан, г. Махачкала)

КОРРУПЦИЯ В РОССИИ В ИСТОРИКО-ПРАВОВОМ АСПЕКТЕ

***Аннотация:** в статье дана характеристика историческим формам коррупции, описываются её формы и виды, такие как «волокига», «почетъ», «лихоимство», «посул», «кормление», а также такая форма как «мздоимство».*

***Ключевые слова:** мздоимство, почетъ, посул, коррупция, история коррупции, кормление, лихоимство.*

Коррупция в переводе с латинского означает «подкуп». Очень правильное на наш взгляд, определение коррупции дано Ожеговым С.С. и Шведовой Н.Ю.: «коррупция-это моральное разложение чиновников, должностных лиц в целях незаконного обогащения, путём хищения государственных или частных средств,

через срастание с преступным миром». Так же как и во всём мире в России коррупция имеет глубокие исторические корни. Можно предположить, что коррупция впервые возникает тогда, когда формируется государство и судебная система.

Следует особо подчеркнуть, что с коррупцией в России боролись всегда, на протяжении всей истории. В местном управлении Руси существовала так называемая «система кормлений». Кормление представляло собой так называемое «пожалование» по которому все чиновники, говоря современным языком, жили за счёт местного населения на весь период своей службы. Население было обязано содержать их, «кормить» их пока они находились на службе. Три раза в год их «кормили». Это происходило на Рождество, Пасху и Петров день. Так называемый «корм» выдавался натурой: хлебом, мясом, сыром, молоком, даже для лошадей поставляли еду-овёс, сено. и судебные, и за клеймение. Взятки в современном смысле слова не было, поскольку право чиновника на поборы признавалось официально. Кирпичников А.И. отмечает, что в земские старосты в своих документах подробно описывали расходы тратившиеся на государевых людей – сколько денег, мяса, рыбы, пирогов отдавалось чиновникам. Это было делом естественным и вполне законным [3,с.54]. Таким образом, то, что сегодня является преступлением, на тот момент было легальным источником дохода. Официальную зарплату чиновники начинают получать, начиная с 1715 года. С того периода получение какой - либо награды приравнивается к преступлению. Краеугольным камнем продолжало оставаться то, что чиновников в государстве было много, денег не хватало, так как велись войны и денег больше уходило на армию.

Когда к власти пришёл Пётр I против взяточников стали применяться самые изощрённые наказания. Применялись казни, взяточников били батогами, клеймили, отправляли в ссылку. Но даже это не помогало. После петровской эпохи вновь возродилось «кормление», потому что опять стало не хватать средств государству. Далее следует отметить, что помимо «кормления» на Руси была такая форма коррупции как «лихоимство». Термин «лихоимство» обозначал ни что иное, как коррупционное поведение чиновников, которое проявлялось в получении так называемых «почестей» и «посулов». «Почести » - это подношения как денежные, так и натуральные государевым людям, которые заранее давали им, дабы снискать благожелательное

отношение. Следует отметить, что в конце XVII века на Руси сложилась достаточно сложная иерархия взяток, а именно существовало три вида подношений государевым людям. Наиболее часто используемым была плата за работу, которую чиновник должен был делать бесплатно. Например, оформление документов. Или же считалось в порядке вещей делать подарки чиновникам. Это уже называлось «почести». И это никоим образом не являлось подкупом чиновника, а было своего рода знаком уважения к представителю государственной власти. Но в тех случаях, когда с целью добиться решения дела в свою пользу использовалась прямая взятка – это уже и являлось посулом и считалось должностным преступлением. В 1555-1556 годах система кормлений ликвидируется по результатам Земской реформы. Когда пришёл к власти Иван III в действовавший на тот период Судебник 1497 года была введена новая статья, согласно которой взяточничество стало считаться преступлением. Хотя пока эта ответственность распространялась только на процесс судопроизводства. То есть был прямой запрет судьям использовать свои должностные полномочия. Например, являлись преступными действия судьи, который отказывал в правосудии. Если судья брал посулы, это тоже стало приравниваться к преступлению. Первый раз появилось понятие «мздоимство». Мздоимство означало, что если государев служащий выполняет свои прямые должностные полномочия и берёт за это некие подарки. Но при этом, если закон не нарушается это являлось нормой. Но если происходил подкуп чиновника и он совершал, что - то незаконное используя свои должностные полномочия, то это уже было лихоимство и являлось преступлением.

Даже в истории известен факт народного антикоррупционного бунта в 1648 году, который закончился пожарами, пострадало много мирных людей. Царствовавший на тот момент Алексей Михайлович отдал на растерзание толпе двух коррупционеров, занимавших достаточно высокие посты [3, p. 169].

Список литературы:

- Везломцев В.Е., Бурукин В.В. Осмысление феномена коррупции в социальных науках и праве // Черные дыры в Российском законодательстве. М., 2015. N 1.
- История коррупции в России / под ред. Н. И. Серьгова. М., 1999.
- Кирпичников А.И. Взятка и коррупция в России. М., 1997.

УДК 34

Пендак Д.А.

магистрант частного образовательного учреждения высшего образования
«Сибирский юридический университет»

ПРИЗНАКИ ДОГОВОРА ПОЖИЗНЕННОГО СОДЕРЖАНИЯ С ИЖДИВЕНИЕМ

Аннотация: статья посвящена анализу признаков договора пожизненного содержания с иждивением.

Ключевые слова: рента, пожизненное содержание с иждивением, признаки договора, фидуциарность, возмездность, алеаторность.

Прежде чем говорить о признаках договора пожизненного содержания с иждивением следует напомнить его понятие: по договору пожизненного содержания с иждивением получатель ренты - гражданин передает принадлежащие ему жилой дом, квартиру, земельный участок или иную недвижимость в собственность плательщика ренты, который обязуется осуществлять пожизненное содержание с иждивением гражданина и (или) указанного им третьего лица (лиц). Исходя из данного определения можно выделить основные признаки:

1. Отношения между сторонами договора носят **лично-доверительный характер (фидуциарность)**. Не каждый договор обладает признаком фидуциарности, многие ученые цивилисты к таким договорам относят договор поручения, так как главный признак это доверие. Доверие надлежит охарактеризовать, как один из основополагающих элементов фидуциарных отношений, присутствующий практически во всех описаниях. Так, Коломенский федеральный городской суд Московской области РФ в своем решении от 15 июня 2018 года по делу № 2-1115/2018 отнес договор пожизненного содержания с иждивением к договору фидуциарного характера, отношения по которому строятся на взаимном доверии получателя ренты и

плательщика ренты. Имеет смысл учитывать подобный подход при выстраивании позиции по делу, фигурантом которого являются стороны с делящимися доверительными отношениями. Профессор А.П. Сергеев в отношении договора пожизненного содержания с иждивением указывает на его отличительную черту в том, что стороны договора обычно постоянно взаимодействуют друг с другом, находятся в личном контакте, следствием чего является психологический контакт и доверие, оказываемое получателем ренты плательщику. На этом основании А.П. Сергеев квалифицирует договор пожизненного содержания с иждивением как договор доверительного (фидуциарного) характера. Исполнение договора пожизненного содержания с иждивением предполагает постоянное личное взаимодействие участников. Содержание, предоставляемое по договору, зачастую заключается в уходе, заботе, оказании помощи, поэтому личность плательщика ренты зачастую имеет решающее значение для получателя ренты. В связи с этим трудно не согласиться с мнением Д.В. Алтухова, считающего, что «личный характер возникающего на его основании обязательства связывается *de jure* только с личностью получателя ренты; личность плательщика ренты существенного значения не имеет».

В некоторых зарубежных странах прекращение доверия является законным основанием для прекращения договора. Вследствие этого моральное насилие, скверное, оскорбительное отношение плательщика ренты к гражданину — получателю ренты, находящемуся в материальной зависимости от него, должно рассматриваться как существенное нарушение плательщиком ренты своих обязательств, дающее получателю ренты право потребовать возврата недвижимого имущества, переданного в обеспечение пожизненного содержания, либо выплаты ему выкупной цены на условиях, установленных законом. Например, согласно ст. 949 Гражданского кодекса Грузии как кормилец, так и иждивенец могут отказаться от договора пожизненного содержания, если вследствие нарушения договорных обязательств взаимоотношения сторон стали невыносимыми либо по иным существенным причинам крайне затруднено или невозможно продление договора. Переданное недвижимое имущество при прекращении договора возвращается иждивенцу, а расходы, произведенные кормильцем до прекращения договора, ему не возмещаются, если договором не

предусмотрено иное. Таким образом, доверительный характер является существенной характеристикой договора пожизненного содержания с иждивением.

2. Возмездный характер ренты не ставится под сомнение даже с учетом положений п. 1 ст. 585 ГК РФ, гласящих, что имущество, которое отчуждается под выплату ренты, может быть передано получателем ренты в собственность плательщика ренты за плату или бесплатно. Договор ренты является возмездным, поскольку встречная обязанность в предоставлении материального или иного блага является обязательной. Если имущество передается под выплату ренты бесплатно, то договор также остается возмездным, поскольку имеется встречное предоставление в виде рентных платежей либо предоставления средств на содержание в иной форме (обеспечение потребностей в жилище, питании, одежде, уходе, досуге и т.д.).

Договор ренты носит возмездный характер, так как встречная обязанность по предоставлению материального или какого-либо другого блага носит обязательный характер. В случае, когда имущество передается бесплатно под выплату ренты, то договор также носит возмездный характер, так как закреплено встречное предоставление в виде рентных платежей или предоставления средств на содержание в какой-либо другой форме (обеспечение потребностей в питании, жилище, уходе, одежде, досуге и т.д.).

3. Договор пожизненного содержания с иждивением является договором **консенсуальным**. Он считается заключенным с момента его государственной регистрации. Плательщик ренты становится владельцем жилья сразу после государственной регистрации своих прав в Росреестре (ФЗ № 218 от 13.07.2015). Но в выписке из ЕГРН, которую плательщику ренты выдадут на руки, будет проставлена отметка об обременении соглашением о ренте.

4. Пожизненное содержание с иждивением относится к **длящимся** договорам, поскольку сохраняет силу до момента смерти получателя ренты и (или) указанного им лица и требует систематического и непрерывного исполнения плательщиком ренты своих обязанностей по обеспечению получателя ренты.

5. Предметом договора пожизненного содержания с иждивением является только **недвижимое имущество**, то есть круг имущества для передачи ограничен (только недвижимое имущество – жилой дом, квартира, земельный участок).

6. Получателем по договору пожизненного содержания с иждивением может быть только **физическое лицо**. При этом в зависимости от условий договора различают несколько типов получателей ренты: 1) гражданин, передавший недвижимое имущество в собственность плательщика ренты при заключении договора; 2) передать имущество может один гражданин, а получателем ренты может выступать указанное им третье лицо (лица). Такими лицами вправе выступать также лишь физические лица; 3) имущество передается под выплату ренты одним гражданином, а плательщик принимает на себя обязательство выплаты ренты как этому гражданину, так и третьему лицу (лицам).

7. Из формулировки п. 1 ст. 601 ГК РФ следует, что договор пожизненного содержания с иждивением является **реальным**. Именно реальный характер договора пожизненного содержания с иждивением обеспечивает защиту слабой стороны договора – получателя ренты. Законодатель предоставляет такому субъекту возможность до передачи имущества еще раз взвесить все аргументы «за» и «против» заключения договора.

8. Ну и завершим наш анализ не менее важным признаком, таким как **алеаторность** (по-другому рискованный). Анализ литературы позволяет выделить следующие его особые черты: экономический результат (наличие и объем встречного предоставления) договора зависит от случая, т.е. события, о котором совсем неизвестно, случится ли оно или не случится, или же от события неизбежного, но момент наступления которого неизвестен; в момент заключения договора неизвестно, которая сторона в конечном результате «выиграет» - получит большую выгоду, а какая - «проиграет», т.е. понесет потери (сложившиеся в силу действия случая потери одной стороны всегда означают выгоду другой). С точки зрения А.П. Сергеева, «для ренты, как никакого другого договора, характерен признак алеаторности». В обоснование своей позиции автор отмечает, что договор ренты сопряжен с риском того, что размер

рентных платежей окажется больше или, напротив, меньше стоимости отчужденного под выплату ренты имущества.

В рисковом (алеаторном) договоре стороны изначально связывают свои обязательства с риском, вероятностью. В этой связи следует согласиться с Р. Саватье, который считал, что предметом рискового договора является неизвестная заранее возможность реализации какой-либо вероятности. Р. Саватье буквально так и писал, характеризуя алеаторные договоры: «В рисковом договоре обещают или предоставляют шанс, вероятность», «То, что одно лицо дает или обязуется дать другому по алеаторному договору, есть цена риска, который один возложил на другого. Договор пожизненного содержания с иждивением является рисковом для обеих сторон, как для получателя ренты существует риск недобросовестного отношения плательщика ренты к своим обязанностям, так и для плательщика ренты существует риск, который связан не только с материальными потерями, в результате случайной гибели и повреждения имущества, но и с доверительным характером рассматриваемого договора.

Подводя итог всему вышеизложенному и рассмотрев лишь некоторые признаки договора пожизненного содержания с иждивением, логично сделать вывод о том, что данный институт гражданского права нуждается в более подробной законодательной регламентации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Гражданский кодекс РФ (часть вторая) от 26 янв. 1996 г. № 14-ФЗ // Собр. законодательства РФ. 1996. № 5. Ст. 410.

Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право. Общие положения. М.: Статут, 2001. Кн. 1. 800 с.

Султонова Т.И. Регулятивное значения случая в алеаторных договорах // Науч. журн. КубГАУ. 2014. № 100(6).

Гражданский кодекс Грузии от 26 июня 1997 г.

Алексеев С.С. Теория права. М.: БЕК, 1995. 223 с. 2. Астахова М.А. Возмездность и безвозмездность в гражданском праве // Юрист. 2006. №9. С. 23–27.

Победоносцев К.П. Курс гражданского права. Ч. 3: Договоры и обязательства. СПб., 1896. 749 с.

Алтухов Д.В. К вопросу о прекращении договора пожизненного содержания с иждивением // Инновационная наука. – 2017. - №5. – С.155-157.

Кабаева О.А. Договоры ренты и пожизненного содержания с иждивением // Проблемы науки. – 2017. - №3. – С.80-84. 6. Мигачева А.Ю. К вопросу о правовой природе и признаках договора пожизненного содержания с иждивением // Общество и право. – 2017. - №4. - С.223-227.

Гражданское право : учеб. : в 3 т. Т. 2. — 4-е изд., перераб. Г75 и доп. / Е. Ю. Валявина, И. В. Елисеев [и др.] ; отв. ред. А. П. Сергеев, Ю. К. Толстой. — М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2005. - 848 с.

УДК 316.334.3

Реймхен Е.Н.

магистрант, кафедра правоведения,
государственного и муниципального управления,
Омский государственный педагогический университет,
(Россия, г. Омск)

**ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТА В КАДРОВУЮ
ПОЛИТИКУ УЧРЕЖДЕНИЙ ПЕНСИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ
И СОЦИАЛЬНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ГРАЖДАН РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ, УВОЛЕННЫХ СО СЛУЖБЫ В ОРГАНАХ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ**

***Аннотация:** в статье рассматривается кадровая политика учреждений пенсионного обеспечения и социального обслуживания граждан Российской Федерации, уволенных со службы в органах внутренних дел. В результате оптимизации системы Министерства внутренних дел Российской Федерации за последние годы, сотрудники учреждений в сфере пенсионного обеспечения ОВД ощутили нехватку рабочего времени для эффективного выполнения должностных обязанностей.*

Увеличить штатную численность сотрудников, в условиях дефицита финансирования и реальных финансовых возможностей, не всегда получается. Остро встает вопрос о необходимости повышения эффективности и качества работы, не меняя численность сотрудников организации.

Для решения возникшей проблемы предлагаются мероприятия по совершенствованию кадровой политики в учреждениях сферы пенсионного обеспечения и социального обслуживания граждан, уволенных со службы в органах внутренних дел и рекомендации по внедрению технологии тайм-менеджмента.

***Ключевые слова:** Российская Федерация, Министерство внутренних дел, сотрудники органов внутренних дел, кадровая политика, тайм-менеджмент.*

Основная роль в управлении пенсионным обеспечением в нашей стране возложена на государство, которое обязано организовать и обеспечить финансирование пенсионной системы и социального обслуживания граждан пенсионного возраста, как

из числа гражданских лиц, так и сотрудников органов внутренних дел уволенных со службы.

Государственную политику в сфере пенсионного обеспечения и социального обслуживания граждан Российской Федерации, уволенных со службы в органах внутренних дел осуществляет государство через уполномоченные органы. И от того, насколько эффективно, правомерно, быстро и качественно сотрудники (работники) отдела пенсионного обслуживания выполняют свои функциональные обязанности, зависит имидж организации и отношение людей к власти.

Система Министерства внутренних дел Российской Федерации за последние годы претерпела различного рода реорганизации. В том числе и в 2015 году, в целях совершенствования деятельности Министерства внутренних дел Российской Федерации, была проведена оптимизация, в результате которой, численность сотрудников органов внутренних дел России сократилась на 10%. [1]

Таким образом, Указом Президента Российской Федерации установлена предельная штатная численность органов внутренних дел Российской Федерации. [2]

После проведенной реорганизации функции подразделений остались прежними. Нагрузка в учреждениях пенсионного обеспечения и социального обслуживания граждан Российской Федерации, уволенных со службы в органах внутренних дел распределилась на оставшееся число сотрудников и даже увеличилась, за счет того, что в результате реализации названного Указа, основная часть сокращенных сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации приобрели статус пенсионеров Министерства внутренних дел Российской Федерации и встали на учет для получения пенсии по линии Министерства внутренних дел. Сотрудники учреждений пенсионного обеспечения ощутили нехватку рабочего времени для эффективного выполнения должностных обязанностей.

Но увеличить штатную численность сотрудников, в условиях дефицита финансирования и реальных финансовых возможностей, не всегда получается. Остро встает вопрос о необходимости повышения эффективности и качества работы, не меняя численность сотрудников организации.

Для решения возникшей проблемы предлагаю мероприятия по совершенствованию кадровой политики в учреждениях сферы пенсионного обеспечения и социального обслуживания граждан, уволенных со службы в органах внутренних дел и рекомендации по внедрению технологии тайм-менеджмента.

По мнению профессора, руководителя института стратегии использования времени (г. Гейдельберг, Германия) Лотара Зайверта, тайм-менеджмент – это управление собой и активное формирование собственного образа жизни или лидерство.[3]

Ведущий отечественный эксперт в области управления временем, создатель российского тайм-менеджерского сообщества – Г.А. Архангельский утверждает, что тайм-менеджмент – это не только ежедневники, планы и сроки. Это технология, позволяющая использовать невосполнимое время вашей жизни в соответствии с вашими целями и ценностями. Это дисциплина в рамках общего менеджмента, позволяющая сделать персональный тайм-менеджмент сотрудников инструментом повышения корпоративной эффективности.[4]

Организацию процесса реализации внедрения технологии тайм-менеджмента предлагаю начать со следующих мероприятий:

- диагностика сотрудников учреждений сферы пенсионного обеспечения и социального обслуживания граждан, уволенных со службы в органах внутренних дел для определения трудозатрат и кадрового потенциала;
- оценка количественного и качественного состава учреждения;
- разработка мероприятий по увеличению кадрового потенциала (стажировки, переобучение, ТМ-тренинги, ТМ-семинары);
- внедрение технологии тайм-менеджмента, как основы успешного управления.

Учитывая мнение профессора, руководителя института стратегии использования времени (г. Гейдельберг, Германия) Лотара Зайверта, что тайм-менеджмент – это управление собой и активное формирование собственного образа жизни или лидерство. Необходимо начать «управление собой» с планирования рабочего дня, недели.

Планирование – организуйте контекстное планирование и среднесрочное планирование по методу «День – Неделя» и гарантируйте себе уверенность в том, что вы всегда уложитесь в срок.

Приоритеты – научитесь отсеивать лишние, навязанные дела и выделять ключевые задачи с помощью ясных критериев - таким образом, всегда находя время на главное.[5]

Г.А. Архангельский различает два метода времени: полный и короткий. При выполнении полной техники в течение нескольких дней записывается вся работа, которая выполняется от 10 до 15 минут, затем выбираются ключевые индикаторы (от одного до трех), динамика которых контролируется. Проведение сокращенной методики учета времени означает, что формируется «чувство времени» и развивается привычка, чтобы держать его в учете.

При планировании необходимо самостоятельно наблюдать за продолжительностью затрат рабочего времени на запланированные задачи и непредусмотренные планом, непредвиденные, чтоб своевременно вносить коррективы с учетом приоритетных задач. Особенно важно расставить приоритетность в списке долгосрочных дел.

Когда мы определяем, какие из стоящих перед нами задач наиболее приоритетные, то неизбежно должны сказать одним делам «да» и начать ими заниматься, а другим, не соответствующим нашим целям, принципам и ценностям, – «нет» и отложить их выполнение. Довольно часто мы сталкиваемся с тем, что очень трудно твердо сказать «нет», поэтому задача расстановки приоритетов превращается в серьезную проблему.[7]

Обязательно стоит применить на практике закон Парето, который более известен под названием «Принцип 80/20». Согласно которого, 20% усилий дают 80% результата. Составлять список задач на день необходимо с учетом выбранного критерия и важности каждой из них для достижения желаемого результата. Начав список с самого важного дела, остальные расположить в порядке убывания их значимости, не забывая оставлять 20% времени на непредвиденные, внезапно возникающие обстоятельства и дела.

Важным аспектом в тайм-менеджменте является повторение его технологий, с учетом изменившейся обстановки и требований.

В идеале, хорошо было бы при внедрении технологии тайм-менеджмента в кадровую политику учреждения пенсионного обеспечения и социального обслуживания граждан, уволенных со службы в органах внутренних дел объединить ТМ-стандарты с компьютерными системами планирования времени. Но учитывая, что компьютеризация тайм-менеджмента требует не малых затрат, не предлагаю данный метод как основной.

Не маловажную роль в управлении временем играют и биоритмы человека «сова» или «жаворонок». Каждый человек относится к одному из двух типов биоритмов, соответственно у каждого активность проявляется в свое время суток. Планировать дела нужно таким образом, чтобы выполнение самых сложных и ответственных задач приходилось на период повышенной активности организма человека.

Предлагаемые мероприятия реализуются в рамках существующей организационно-штатной структуры и кадрового состава, в связи с чем, не требуют финансовых затрат. Оценить результативность можно на основе показателей эффективности.

Реализация внедрения технологии тайм-менеджмента в кадровую политику учреждений пенсионного обеспечения и социального обслуживания граждан, уволенных из органов внутренних дел должна привести к повышению эффективности деятельности сотрудников (работников). Рабочее время будет организовано более грамотно, в результате чего поставленные задачи будут реализовываться более быстро и качественно, что приведет к эффективному использованию рабочего времени, а также соблюдению режима труда и отдыха.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Указ Президента Российской Федерации от 12.09.2015 № 455 «О внесении изменений в Положение о Министерстве внутренних дел Российской Федерации», утвержденное Указом Президента Российской Федерации от 01.03.2011 № 248, и в Указ Президента Российской Федерации от 05.05.2014 № 300 «О некоторых вопросах Министерства внутренних дел Российской Федерации».

Указ Президента РФ от 13.07.2015 № 356 «О внесении изменений в Указ Президента Российской Федерации от 05.05.2014 № 300 «О некоторых вопросах Министерства внутренних дел Российской Федерации».

Зайверт Л. Если спешишь - не торопись: новый тайм-менеджмент в ускорившемся мире: семь шагов к эффективности и независимости в использовании времени / пер. с нем. Н.С. Сироткина. - М.: АСТ; Астрель, 2007.

Архангельский Г.А. Корпоративный тайм-менеджмент: Энциклопедия решений: Альпина Бизнес Букс – М, 2008.

Архангельский Г.А. Тайм-драйв: Как успевать жить и работать – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2005.

Архангельский Г.А. Работа 2.0: прорыв к свободному времени. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2010

Архангельский Г.А., Лукашенко М.А., Телегина Т.В., Бехтерев С.В. Тайм-менеджмент. Полный курс: учебное пособие; под редакцией Г.А. Архангельского. – М.: Альпина Паблишер, 2020.

УДК 4414

Фисенко Ю.С.

студент кафедры гражданского права
Сибирский юридический университет
(Россия, г. Омск)

ОСОБЕННОСТИ РАМОЧНОГО ДОГОВОРА В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

Аннотация: в данной статье рассматриваются основные особенности рамочного договора, проблемы рамочного договора на законодательном уровне и т.д.

Ключевые слова: рамочный договор, договорная конструкция, договор.

Рамочный договор, или как его еще называют договор с открытыми условиями, представляет собой договор, определяющий общие условия обязательственных взаимоотношений сторон, которые могут быть конкретизированы и уточнены сторонами путем заключения отдельных договоров, подачи заявок одной из сторон или иным образом на основании либо во исполнение рамочного договора[1].

До 2015 г. Гражданский кодекс Российской Федерации не предусматривал норм о рамочном договоре в качестве договорной конструкции. Несмотря на это, складывающаяся практика по заключению договоров отражала фактическое применение участниками гражданского оборота данного договора в качестве непоименованного договора. В настоящее время рамочные договоры приобрели повсеместное признание и широко применяются в российской юридической практике.

В научном сообществе проявляется большой интерес к данной правовой категории. Современные ученые до сих пор пытаются понять сущность данного договора. Л. Г. Ефимова утверждает, что «под рамочным договором следует понимать договор, имеющий целью организацию длительных деловых связей, для достижения которой требуется заключение договоров-приложений, отдельные условия которых согласовываются в базовом договоре»[2]. А вот С. Ю. Морозов говорит, что «рамочный

договор, это соглашение двух лиц или более, направленное на систематическую организацию в будущем иных договорных обязательств, как правило, между теми же лицами, путем определения наиболее общих условий их заключения (исполнения), без принятия на себя обязательств по заключению локальных договоров»[2].

В настоящее время существуют различные направления, требующие законодательной корректировки в области рамочного договора. Это связано с тем, что существует много пробелов и проблем законодательной техники, а также недостаточной разработанности данного вопроса на доктринальном уровне.

Основные проблемы рамочного договора связаны с конструированием ст. 429.1 ГК РФ, которые влияют на природу договора и на сущность порождающих обязательств.

Одной из таких проблем является то, что законодательно не закреплены требования к содержанию рамочного договора. До сих пор остается актуальным вопрос об определении условий (например, о цене, сроке действия рамочного договора) в качестве существенных условий применительно к данному виду договора.

Из назначения и природы рамочного договора следует, что отсутствие в «основном» договоре существенных условий не влечет за собой признания договора незаключенным. Однако данное условие противоречит п. 1 ст. 429.1 ГК РФ, так как определить существенные условия в дальнейшем без их первоначального закрепления в основном договоре будет невозможным. Поскольку по п. 1 ст. 429.1 ГК РФ общие условия обязательственных взаимоотношений сторон могут быть лишь конкретизированы и уточнены сторонами, а значит, не согласованы в последующих соглашениях в полном объеме.

Шнигер Д.О. утверждает, что если стороны не согласовали хотя бы одно существенное условие (например, срок выполнения работы), то возможность предусмотреть его в последствие ГК РФ не предполагает, в связи с этим, основное обязательство априори возникнуть не может. Но также отмечается, что в некоторых соглашениях такое существенное условие любого договора как предмет, даже не имеет смысла указывать, поскольку невозможно предварительно согласовать, ни объем

работ, ни содержание (например, аварийный ремонт объектов инженерной инфраструктуры)[5].

Несмотря на критику исследователей, суды идут по пути признания заключенным рамочного договора без определения существенных условий, но при этом существенные условия должны содержаться в дополнительных соглашениях[3]. В качестве примера можно привести судебную практику, где говорится, что между контрагентами был заключен договор о перевозке грузов, пассажиров и багажа, в рамках данного договора одна сторона должна была направлять заявку во исполнении основного договора. В дополнительном соглашении указывались те самые существенные условия договора перевозки (такие как место, время подачи автомашины, количество пассажиров, пункт назначения). От истца не поступала заявка на перевозку, но, несмотря на это истцом предварительно была произведена оплата услуг. Ответчик, ссылаясь на статью 429.1 ГК РФ, настаивал, что заключен договор с открытыми условиями, а значит, в рамках основного договора была произведена оплата, а дополнительные условия должны быть согласованы в последствие. Суд сделал вывод, что предварительная оплата транспортных услуг была произведена в связи заключением договора, но не на основании него, поскольку договором не установлена обязанность по уплате денежной суммы ответчиком без заявки. Суд взыскал с ответчика необоснованно удерживаемую сумму денежных средств, поскольку без заявки ответчик незаконно удерживал денежные средства истца[4].

На мой взгляд, введение такой договорной конструкции, как рамочный договор является актуальной и востребованной на сегодняшний день. Но, не смотря на это, до сих пор существуют проблемные вопросы, которые до конца законодательно не урегулированы, что приводит к замешательству в определенных ситуациях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 16.12.2019). Доступ СПС Консультант Плюс.

Дельцова Н. В. О рамочном договоре// Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. №4 (81). 2014. С. 156-161.

Обзор судебной практики по спорам, связанным с признанием договора незаключенным. Президиум Высшего Арбитражного суда Российской Федерации. Информационное письмо от 25 февраля 2014 г. № 165. // Доступ СПС Консультант Плюс.

Постановление Семнадцатого Арбитражного суда от 20 июля 2017 г. № 17АП-8450/2017 – ГК // Доступ СПС Консультант Плюс.

Шнигер Д.О. Рамочный договор как основание возникновения обязательства, или критика концепции статьи 429.1 Гражданского кодекса Российской Федерации // Доступ СПС Консультант Плюс.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ (ECONOMIC SCIENCE)

УДК 331.08

Галимова А.Ш.

к.экон.н., доцент кафедры социологии труда и экономики предпринимательства
Башкирский государственный университет
(Россия, г. Уфа)

Шакирова Э.И.

магистрант института экономики, финансов и бизнеса, кафедры социологии труда и
экономики предпринимательства
Башкирский государственный университет
(Россия, г. Уфа)

**ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ НА ДЕЛОВУЮ
КАРЬЕРУ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ**

***Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема адаптации на деловую карьеру персонала на молодых специалистов. Целью исследования являются выявление основных способов адаптации молодых специалистов.*

***Ключевые слова:** адаптация, персонал, молодые специалисты, интерес, студент.*

Адаптация персонала на рабочем месте является необходимым фактором управления персоналом. К сожалению, в нашей стране уже давно кадровые службы не воспринимают всерьез важность профориентационных и адаптационных мероприятий. Сегодня многие государственные предприятия и коммерческие организации даже не имеют базовой программы адаптации. В то же время накоплен значительный зарубежный опыт применения адаптационных технологий, которые отечественные специалисты используют только недавно [2, с. 157].

Особое направление работы по адаптации новых сотрудников - это подготовка

молодых специалистов, только что окончивших высшее учебное заведение и начавших свою профессиональную деятельность. В последнее время социальная ситуация на рынке труда резко изменилась, что привело к изменению отношения к карьере, карьерному росту, а также к работе в целом.

С точки зрения управления персоналом наибольший интерес представляет адаптация молодых специалистов. Это инструмент для решения таких задач, как создание необходимой производительности и качества работы для новых сотрудников в более короткие сроки, что является актуальностью этой работы. Проблема адаптации молодых специалистов заключается в том, что после окончания ВУЗа молодые люди испытывают стремительный скачок от теории к практике. Часто бывает так, что в относительно новой, малоизвестной производственной среде молодой специалист переживает некоторый дискомфорт: он теряет веру в свои способности и знания настолько, что недоволен своей работой. Проблема заключается также в слабых связях между высшими учебными заведениями и работодателями. Для решения этой проблемы необходим прямой договор между университетом и работодателем, работодателем которого является сам преподаватель вуза, поэтому студенты будут обладать более практическими знаниями, чем теоретическими, а значит, в будущем они будут иметь больше практических знаний [3, с. 128].

Но бывает и так, что молодой специалист лезет с мыслями о своей неполноценности, и в результате, его все чаще посещают мысли о смене работы. Этот вопрос требует от молодого специалиста ежедневной, кропотливой, вдумчивой работы, чтобы он чувствовал себя полноправным членом команды. Молодой профессионал жаждет работы, но прежде чем он сможет проявить себя, ему нужно освоить новые роли на практике.

Адаптация специалистов может быть определена как процесс вхождения в новую рабочую ситуацию, в которой отдельные лица и рабочая среда взаимодействуют друг с другом, образуя новую систему взаимодействия и отношений в команде. При поступлении на работу молодой специалист активно участвует в системе профессиональных и социально-психологических отношений в организации, осваивает новые нормы и ценности, координирует свою индивидуальную должность в

соответствии с целями и задачами производства.

Адаптация человека к рабочей среде проявляется в его реальном поведении и конкретных показателях трудовой деятельности, таких как эффективность труда, ассимиляция социальной информации и ее практическая реализация, рост различных видов деятельности и удовлетворенность всеми аспектами работы.

Главную роль в успешном процессе профессиональной и психологической адаптации играют службы управления персоналом компании и психологи, которые разрабатывают комплекс мероприятий по сокращению временных и психологических затрат на адаптацию новых сотрудников.

Новые сотрудники начинают процесс изучения новой корпоративной культуры, незнакомых правил, практик и ограничений. Новая команда сотрудников всегда незнакома, у них есть определенные привычки, тенденции, принципы, традиции и незнакомое поведение.

У сотрудника, особенно если это молодой специалист, неизбежно возникают трудности в освоении новой профессии (профессии) или нового рабочего места. При этом снижается эффективность человеческого труда. Вполне естественно, что организация работает над адаптацией и профориентацией нового сотрудника [1, с. 210].

Иными словами, адаптация является необходимым условием качественной и продуктивной работы.

На процесс адаптации молодых специалистов положительно влияют командные отношения, помощь и поддержка коллег, взаимопонимание и хорошие контакты с руководством, а также наличие профессионального наставника. Можно предположить, что стоимость этих факторов в определенной степени компенсирует неудовлетворенность зарплатой.

В очередной раз необходимо подчеркнуть положительную ценность мотивационной составляющей процесса адаптации молодых специалистов. Интерес к работе, к содержанию деятельности, является движущей силой, способствующей преодолению трудного адаптационного периода.

Адаптация молодых сотрудников-это социально-психологический процесс, который включает молодых специалистов в рабочую группу. Ключевым моментом в этом

процессе является приобретение и закрепление интереса к работе, накопление опыта работы, налаживание корпоративных и личных отношений с коллективом, включение интереса к общественной деятельности не только в личные достижения, но и в работу коллектива.

Таким образом, показателем успешного процесса адаптации персонала является успешное завершение работы, то есть результат.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Айрапетян С.Г. Возникновение, развитие и основные сферы использования понятия «адаптация».

Ереван, 1984.

Балл Г.А. Понятие адаптации и его значение для психологии личности.// Вопросы психологии, № 1,

1989.

Витенберг Е.В. Адаптация к новым социальным и культурным условиям в России. СПб, 1994.

Кинелев С.В. Адаптация личности как социальное явление. Автореф. Дисс. Канд. Филос. Наук, Л.,

1978.

Растигеев А.П. Социальная адаптация и ответственность личности. Томск, 1985.

УДК 338.48

Исмаилова Ф.Н.

к.э.н., доцент кафедры маркетинга и коммерции

Дагестанский государственный университет народного хозяйства

(Россия, г. Махачкала)

МАРКЕТИНГ И ЛОГИСТИКА В УПРАВЛЕНИИ ТУРИСТИЧЕСКИМИ ФИРМАМИ

***Аннотация:** Статья посвящена рассмотрению и изучению инструментов, обеспечивающих повышение эффективности управления туристической деятельностью и определению степени воздействия на развитие сферы туризма интегрированных маркетинговых и логистических технологий. Раскрываются факторы внешней и внутренней среды, снижающих туристическую привлекательность Дагестана.*

***Ключевые слова:** туризм, маркетинговая концепция, логистическая концепция, туристский продукт, экономика региона.*

На сегодняшний день туристическая отрасль имеет огромные перспективы развития. Туризм является источником доходов, как на микро, так и на макроэкономическом уровнях. Для Дагестана развитие туризма имеет особое значение в силу того, что становится одним из основных факторов создания дополнительных рабочих мест и обеспечения занятости населения. Доходы от сферы туризма способны активизировать развитие экономики за счет расширения и модернизации региональной инфраструктуры, поступления доходов в региональный бюджет через налоги и сборы, увеличения продажи местной промышленности и изделий народно-художественных промыслов, увеличения спроса на продукцию сельского хозяйства региона, сохранения и рационального использования культурного и природного наследия. Таким образом туризм выступает своеобразным катализатором социально-экономического развития республики [1].

К сожалению, есть немало внешних и внутренних факторов, снижающих туристическую привлекательность Дагестана. В первую очередь, это сформированный

средствами массовой информации негативный имидж региона, посещение которого небезопасно для туристов. Также существенно мешают развитию туризма в республике невысокий уровень сервисного обслуживания на туристических маршрутах и в местах отдыха, дефицит квалифицированных кадров, недостаточная развитость транспортной инфраструктуры, высокая стоимость транспортной составляющей, слабое развитие материально-технической базы и неоправданная дороговизна проживания в отелях, пансионатах и санаториях.

Поэтому актуальной задачей является формирование эффективной системы управления в сфере туристического бизнеса. Руководителям туристических фирм необходимо спланировать свою деятельность таким образом, чтобы стало возможным своевременно реагировать на проблемы, возникающие в процессе работы фирм, предвидеть последствия управленческих решений, и в случае возникновения необходимости, быстро отреагировать и найти решение для задачи любой сложности [2]. В связи с этим видится возможным, а порой и необходимым использование инструментов маркетинга и логистики для эффективного управления туристической деятельностью.

На сегодняшний день для успешной организации сбыта туристических услуг недостаточно лишь создавать и отслеживать их высокое качество. Необходимо развивать рекламно-информационную деятельность субъектов туристического бизнеса на государственном уровне, разрабатывать новые туристические продукты, востребованные на региональном и национальном рынках туристических услуг, разрабатывать системы комплексного обслуживания туристов, создавать высокоэффективные интегрированные логистические системы товародвижения туристского продукта, разрабатывать стратегические направления деятельности и систему мотивации персонала,

Для создания привлекательного туристического имиджа и бренда Республики Дагестан, необходимо принимать активное участие в международных и региональных туристических выставках и форумах, публиковать статьи в СМИ и Интернет-порталах, проводить активную работу в социальных сетях, необходимо создавать фильмы и программы, рассказывающие о Дагестане не только как о живописном крае с обилием

культурных и исторических памятников, но и как о республике, где живут гостеприимные и доброжелательные люди. Туристы будут приезжать туда, где они уверены в своей безопасности, где есть стабильность и спокойствие.

Широкое использование основных маркетинговых инструментов (создание имиджа, анализ предпочтений клиента, обеспечение тесного контакта с клиентами и др.) позволит туристическим фирмам достичь высокого уровня коммуникаций с реальными и потенциальными клиентами, будет оказывать непосредственное влияние на регулярность и частоту своего туристического продукта, способствовать их конкурентоспособному положению на рынке за счет создания и расширения круга лояльных клиентов, поможет выбрать верный курс ведения фирменной политики и сформировать имидж успешной туристической фирмы, предоставляющей качественный туристский продукт[3].

Наличие продуманной и хорошо спланированной клиентоориентированной маркетинговой стратегии, является обязательным элементом не только в хозяйственной деятельности отдельных туристических фирм, но и других координирующих и регулирующих органов и организаций.

Другим, не менее важным инструментом, обеспечивающим повышение эффективности управления туристической деятельностью, является использование логистики. Концепция логистики в туризме заключается в первую очередь в смене обособленной деятельности участников организации, продвижении и реализации туристической услуги в пользу интегрированной деятельности. Сущность концепции состоит в минимизации издержек на перевозку туристов и на продвижение туристической услуги от туроператора (продавца) до туриста (потребителя), а также в улучшении качества обслуживания туристов (потребителей).

Внедрение и использование логистических технологий в индустрии туризма позволяет сократить временные параметры продвижения материальных, финансовых и информационных потоков, сократить время и повысить качество обслуживания туристов, автоматизировать процессы учета и контроля материальных, финансовых и информационных логистических потоков, сократить численность обслуживающего персонала, организовать транспортное обслуживание туров с оптимальными

финансовыми и временными затратами, тем самым повышая интерес к туризму и предлагаемым туристским продуктам [2].

Подытоживая все вышесказанное, можно сделать вывод, о том, что использование инструментов маркетинга и логистики, способно обеспечить высокий уровень конкурентоспособности и эффективное функционирование туристического бизнеса в республике. В свою очередь, посредством мультипликативного эффекта, развитие индустрии туризма повлечет за собой и рост экономики региона, что свидетельствует о большой социальной-экономической значимости данной отрасли.

Список литературы:

М.Х. Абидов, Л.А. Борисова, Ф.Н. Исмаилова. Проблемы и перспективы развития туризма в Республике Дагестан//УЭПС: управление, экономика, политика, социология. 2019. № 1. С. 39-43.

В.А. Казакова. Зарубежный опыт маркетинга и логистики в туристском бизнесе: диссертация кандидата экономических наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, Москва, 2007. <http://economy-lib.com/zarubezhnyy-opyt-marketinga-i-logistiki-v-turistskom-biznese#ixzz6fzqg3src>

Е.А. Зеленко, С.С. Стеганец, А.А. Мышлакова. Маркетинг и логистика в управлении туристическим предприятием в условиях украинского кризиса//Туризм и гостеримство.2017. №2

УДК 330

Рахимов А.М.

доктор экономических наук

профессор, зав. кафедрой экономической теории

Таджикский государственный университет права, бизнеса и политики

(Таджикистан, г. Худжанд)

СТРУКТУРА ДОХОДА НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

Аннотация: в данной статье рассматриваются динамика изменений **среднедушевой совокупного дохода населения Республики Таджикистан. Уровень заработной платы в различных секторах экономики Республики Таджикистан** На основе анализа тенденций изменений указанных показателей делается вывод, что в экономике республики пока недостаточно развиты рыночные механизмы, способствующие получения максимальной выгоды от вложенного капитала.

Ключевые слова: Республика Таджикистан, структура дохода населения, реальный сектор, сектор услуг, заработная плата.

Основной задачей любой экономики является повышения уровни жизни населения. Благополучия населения же зависит от ее возможности удовлетворить свои потребности.

Анализ показывает, что в экономике Республики Таджикистан за период 2012-2018 годы наблюдается рост средне совокупного дохода населения. Так за указанный период данный показатель вырос с 258,81 сомони на 409, 78 сомони или в 1, 6 раза. %.[1;с. 110]

Качественный анализ уровня населения можно проводить в разрезе структуры доходов и расходов населения.

Таблица 1 Структура среднедушевой совокупного дохода населения, в %. [1;с. 111]

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
ВСЕГО	100	100	100	100	100	100	100	
Трудовые доходы	42.9	44	45	42.6	46.7	47.5	48.1	

Пенсии пособия, стипендии	4.7	5.3	5.91	4.3	6.3	6.7	6.5	
Компенсационные выплаты	0.2	0.2	0.18	0.1	1.32	0.9	0.01	
Доход от собственности	0.07	0.06	0.14	0.1	0.08	0.02	0.11	
Доход от продажи недвижимости	0.14	0.2	0.05	0.2	0.19	0.1	0.08	
Доход от личного подсобного хозяйства	19.6	18.6	11.01	20.2	12.49	5.3	5.5	
Прочие денежные поступления	32.4	31.5	28.95	32.5	26.8	32.4	39.7	

Как видно из таблицы 1 за период 2012-2018 год доля дохода населения приходится на трудовые доходы (48,1%). А доля таких доходов как доход от собственности, личного подсобного хозяйства являются не большими. В среднем значение данного показателя составляет соответственно 0,08 и 13,3%. Если учесть, что развитие одним из критериев развитие рыночной экономики является эффективное использование собственности, то можно сделать выводы, что в экономике республики пока недостаточно развиты рыночные механизмы, способствующие получения максимальной выгоды от вложенного капитала.

Одним из источников трудовых доходов является заработная плата. Анализ показывает, что в экономике республики наблюдается большое различие в оплате труда между реальным сектором и сектором услуг.

Таблица 2 Уровень заработной платы в различных секторах экономики Республики Таджикистан в сомони. [1;с. 121, 123]

	2013	2018
Всего по видам деятельности	555,29	1233,82
Сельское хозяйство	158,85	482,3
Горнодобывающая промышленность	1329,21	2422,03
Обрабатывающая промышленность	717,09	1460,02
строительство	1172,82	2325,41
Сектор услуг	1150,95	1015,76

Как видно из таблицы 2 в 2018 году в реальном секторе экономики средняя заработная плата составляет 1980 сомон, что выше, чем в сфере услуг в 1,9 раза. При этом с отрасли сельского хозяйства где работает 60% работающих в экономике республики уровень заработной платы составляет в 2018 году 482,3 сомони, что ниже в 2,5 раза чем в уровень заработной платы среднем в экономике республики [1;с. 84]. Это означает, что рабочая сила в экономике используется неэффективно и оплата труда недостаточно для удовлетворения потребностей рабочей силы.

Уровень жизни населения можно анализировать посредством рассмотрения структуры потребления населения. Данные вопрос будет объектом анализа в следующей научной статьи

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Ежегодник Республики Таджикистан. Статистический сборник-Душанбе, 2019, 476 стр.
Промышленность Республики Таджикистан. Статистический сборник, 2019, 93 стр.

УДК 338.001.36

Шатов Ю.Б.

кандидат экономических наук, доцент
Дальневосточный федеральный университет
(Россия, г. Владивосток)

Бериллов Р.В.

магистрант
Дальневосточный федеральный университет
(Россия г. Владивосток)

АНАЛИЗ КОНТРОЛЯ ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ

Аннотация: в данной статье проводится анализ эффективности исполнения федерального бюджета на примере Приморского края, изучается деятельность органов внешнего финансового контроля в Приморском крае.

Ключевые слова: бюджет, бюджетная обеспеченность, контроль, внешний финансовый контроль.

Приморский край является наиболее густонаселенным регионом ДФО и формирует 30% численности постоянного населения и среднегодовой численности занятых ДФО, занимая при этом 2,7% территории.

Проведем детальный анализ бюджетной обеспеченности Приморского края.

Рассмотрим доходы и расходы консолидированного бюджета Приморского края.

Как видим из рисунка 1, доходы края растут, в 2018 г. доходы в консолидированный бюджет Приморского края составили 139930941 тыс. руб., что на 19 750 121 тыс. руб. больше предыдущего периода.

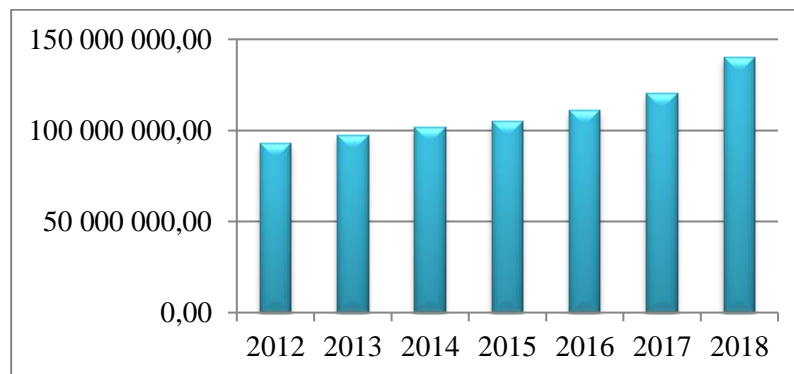


Рис. 1. Динамика доходов Приморского края 2013-2018 гг., тыс. руб. [4]

Расходы края также растут (рис.2). Но, если динамика доходов края стабильно растет, касательно расходов видим колебания – рост расходов чередуется их сокращением. Причем в 2017 г. наблюдается увеличение расходов на 7,7% - 8939744 тыс. руб., в 2018 г. – на 8,7% (10893813 тыс. руб.).

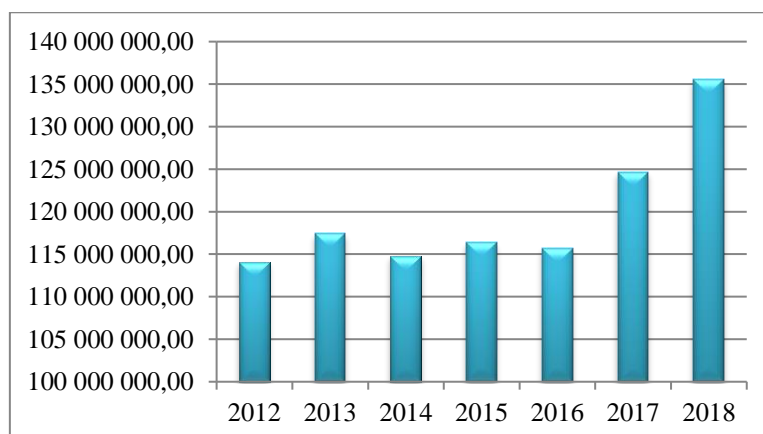


Рис. 2. Динамика расходов Приморского края 2013-2018 гг., тыс. руб. [4]

На рисунке 3 представлен анализ покрытия расходов консолидированного бюджета Приморского края.

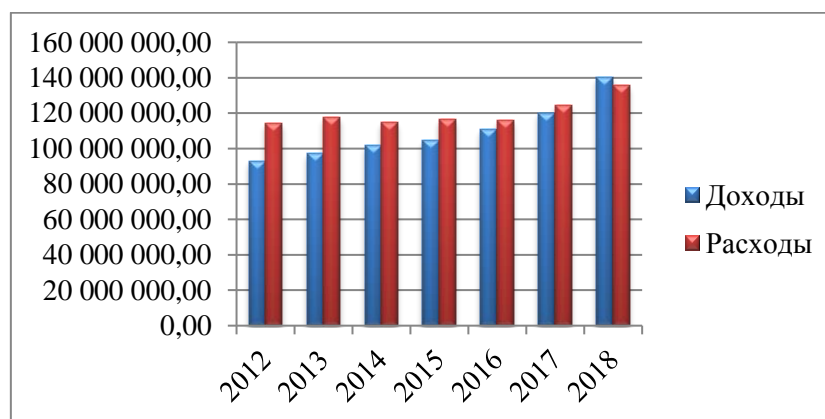


Рис. 3. Анализ покрытия расходов консолидированного бюджета Приморского края [5]

Как видим, все предыдущие периоды (2017 г. включительно) наблюдался дефицит бюджета – расходы не покрывались доходами. Наибольший дефицит был в 2012-2013 гг. (21177881 тыс. руб. и 20143142 тыс. руб. соответственно). Далее бюджет постепенно начинает выравниваться, дефицит сокращаться. В 2017 г. наблюдается наименьший дефицит за весь исследуемый период – 4498986 тыс. руб. И наконец, в 2018 г. в консолидированном бюджете Приморского края видим профицит бюджета в сумме 4357322 тыс. руб. Увеличение бюджетной сферы, начиная с 2014 г. свидетельствует об устойчивости бюджетной системы региона, в том числе за счет роста доходов консолидированного бюджета.

Рассчитаем отклонение фактического значения показателя от планового (целевого) значения для Приморского края (таблица 1).

Таблица 1

Показатель отклонения фактического значения показателя от планового (целевого) значения

Показатель	Значение
Объем доходов краевого бюджета	103,48%
Безвозмездные поступления в краевой бюджет	99,67%
Дотации бюджетам бюджетной системы Российской Федерации	101,49%

Субсидии бюджетам бюджетной системы Российской Федерации (межбюджетные субсидии)	99,15%
Субвенции бюджетам бюджетной системы Российской Федерации	99,39%
Иные межбюджетные трансферты	102,45%
Объем расходов краевого бюджета	96,41%
Межбюджетные трансферты	97,71%
Дотации	99,80%
Субсидии	92,03%
Субвенции	99,70%
Иные межбюджетные трансферты	99,97%
Межбюджетные трансферты ГВФ (ТГВФ)	99,65%

Как видим, в Приморском крае исполнение объёмов доходов краевого бюджета составило 103,48%, в то время как исполнение расходов - 96,41%, что свидетельствует о положительной динамике. Таким образом, можем сделать вывод, что профицит бюджета был обеспечен благодаря сокращению расходов (ниже планируемых) и увеличению объёмов доходов.

Внешний финансовый контроль в области бюджетных правоотношений прерогатива Счетной палаты РФ, контрольно-счетных органов субъектов РФ и муниципальных образований [2].

Основной орган внешнего финансового контроля в Приморском крае - Контрольно-счетная палата Приморского края [1].

Список литературы:

Закон Приморского края от 04.08.2011 №795-КЗ «О контрольно-счетной палате Приморского края»
<http://docs.cntd.ru/document/494212207>

Приказ Министерства Финансов РФ «О порядке осуществления мониторинга и оценки качества управления региональными финансами»
<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=299171&fld=134&dst=100172,0&rnd=0.10371085126170687#015337374059296027>

Анализ исполнения консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации в 2018 году
https://www.minfin.ru/common/upload/library/2019/04/main/03_Analiz_2018_godu.pdf (дата обращения: 19.12.2019)

Официальный сайт Администрации Приморского края и органов исполнительной власти Приморского края
<https://www.primorsky.ru/authorities/executive-agencies/departments/finance/report/2012.php> (дата обращения: 19.12.2019)

Предварительные результаты оценки качества управления региональными финансами
https://www.minfin.ru/common/upload/library/2017/09/main/Predvaritelnye_rezultaty_otsenki_kachestva_upravleniya_regionalnymi_finansami_za_2018_god.pdf (дата обращения: 19.12.2019)

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ (TECHNICAL SCIENCE)

УДК 620.92

Джураев Д.Э.

студент гр. ЭПБ-161

Кузбасский государственный технический университет

(Россия)

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ
ПИТАНИЯ В ВЫСОКОГОРНЫХ НАСЕЛЕННЫХ
ПУНКТАХ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

Аннотация: в данной работе рассмотрены проблемы обеспечения энергетикой в высокогорных населенных пунктах Республики Таджикистан и возможности практического использования возобновляемых источников энергии в этих районах.

Ключевые слова: Энергетика, проблемы высокогорных населенных пунктов с энергетикой, альтернативные источники энергии, солнечная и ветровая энергия.

Таджикистан является высокогорной страной. Более 93 % всей территории республики составляют горные районы, расположенные на высоте более 600 м. При этом более половины из них находятся на высоте более 3000 м, при этом плотность населения по высотам горных массивов крайне неравномерна. В некоторых горных населенных пунктах нет линий электропередачи из-за практической невозможности их сооружения. В Таджикистане электроэнергия вырабатывается 10 крупными гидроэлектростанциями и более, чем 50 средними и малыми ГЭС. В зимний период все реки в горных регионах замерзают, в среднем, на 55% и ГЭС не работают на полную мощность.

В зимние месяцы жители горных районов Таджикистана испытывают большие трудности, связанные со значительной нехваткой электроэнергии. Это обусловлено высоким спросом на электроэнергию для отопления жилья, снижением генерируемой мощности в зимний период, а также прекращением импорта электроэнергии, начиная с

2009 года, из-за осложнения отношений с Узбекистаном. Из всех гидроэлектростанций Таджикистана только Нурекская ГЭС имеет собственное водохранилище, все остальные ГЭС руслового типа, и их мощность существенно уменьшается в зимний период в связи со снижением речного стока. Наиболее значимой электростанцией энергосистемы Таджикистана является Нурекская ГЭС, на долю которой приходится более 60% установленной мощности.

Таджикистан обладает значительным потенциалом в области возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Самым важным и крупнейшим источником возобновляемой энергии является гидроэнергия, использование которой наиболее экономически эффективно и оправдано. По оценкам специалистов и экспертов в области энергетики, гидроэнергетический потенциал страны в 3,5 раза превышает существующий на сегодняшний день объём потребляемой электроэнергии в Центральной Азии. При этом ветер, солнце, геотермальная энергия и биомасса могут обеспечить почти 10% энергетических потребностей страны, вообще, и обеспечить достаточным количеством электроэнергии труднодоступные высокогорные районы республики, в частности. В настоящее время в Таджикистане используется менее 4% гидроэнергетического потенциала страны и менее 1% потенциала других видов ВИЭ.

В удаленных не электрифицированных районах, расположенных в горных долинах, где имеются небольшие реки и ручьи, проживает около 10% населения страны. В таких районах экономически целесообразно использование несетевых, автономных источников возобновляемой энергии. В связи с этим, использование альтернативной энергетики в республике крайне актуально. Использование нетрадиционных возобновляемых источников энергии (ВИЭ) позволило бы в перспективе успешно решить многие проблемы энергообеспечения, охраны окружающей среды и повысить уровень и качество жизни.

Характерной особенностью Таджикистана является наличие большого числа мелких потребителей энергии, значительно удаленных от источников производства энергии и центров ее распределения, и преобразования: кишлаки, фермы и другие мелкие крестьянские хозяйства. Сооружение линий электропередач или газопроводов к таким потребителям экономично крайне невыгодно.

Горно-Бадахшанская автономная область (ГБАО) является самым высокогорным районом в Таджикистане. Более 97,5 % всей территории области составляют горные районы, расположенные на высоте более 1400 м. При этом почти половина из них находятся на высоте более 5000 м. Плотность населения по высотам различна и составляет, 2 – 4 человека на один квадратный км, общая численность населения – 240 тысяч человек. Область состоит из 485 населённых пунктов, разбросанных на разных высотах в горах. В ГБАО электроэнергия вырабатывается 8 гидроэлектростанциями и более, чем 25 средними и малыми ГЭС. В настоящее время крупнейшей гидроэлектростанцией ГБАО являются

«Памир ГЭС» мощностью 28 МВт. Энергетическая система области является автономной, т.к. не подключена к единой энергосистеме страны.

Самым проблематичным в отношении нехватки электроэнергии является Мургабский район, который составляет 24% территории Таджикистана и почти 60% – ГБАО. Население Мургаба почти 17 тысяч человек, которые проживают в

20 населенных пунктах, расположенных на высотах 3500 - 4500 метров (максимальная высота 6233 метра). В таком высокогорье в течение летнего периода температура колеблется в пределах +11...+12 градусов, и даже в июле возможны ночные заморозки. Электроэнергией данный район обеспечивается от единственной малой ГЭС мощностью 620 кВт, хотя фактическая выработка не превышает 400 кВт, т.е. всего 100 кВт на человека в год.

В связи с климатическими условиями ощущается огромный дефицит электроэнергии – около 89% от потребностей района. Проблемы электроснабжения этого района связаны с тем, что единственная река Ак-су в сильные морозы до 50 градуса ниже нуля на 80% замерзает, а также большая разбросанность населенных пунктов (50 – 150 км друг от друга), которые не присоединены к системе центрального электроснабжения Горно-Бадахшанской автономной области. Строительство воздушных ЛЭП 10 – 6/0,4 кВ с учетом постоянно растущих цен на материалы представляется для района и области экономически нецелесообразным.

По этим причинам гидроэнергетика не может являться единственным источником электрической энергии в районе. Проблема электроснабжения района

может быть решена с помощью ВИЭ. Район обладает большим потенциалом солнечной и ветровой энергии.

Максимум скоростей ветра (4,3 – 6,1 м/с) приходится на самое холодное время года (январь – май) и совпадает с сезонным пиком потребления электрической энергии.

А солнечная инсоляция, напротив, больше в другое время года. Таким образом, ветровая и солнечная энергия удачно дополняют друг друга, т.е. в районе очень благоприятные климатические условия для совместного их использования. В домохозяйствах установлено 800 локальных, автономных солнечных фотоэлектрических установок, но этого явно недостаточно.

В других высокогорных районах Таджикистана проблемы аналогичные. Например, в Ванчском районе сооружены 5 микрогидроэлектростанций мощностью 100-1200 кВт, но они не обеспечивают и половины потребностей населения в электроэнергии (40%). В отличие от Мургаба климат в Ванчском районе тропический. Ванч изрезан высокими хребтами, глубокими ущельями, по которым текут быстрые, труднопроходимые реки горы высокие скалисты покрыты вечными снегами и ледниками.

В районе не охвачено централизованным электроснабжением около 50 населённых пунктов. Т.к. район изолирован от центрального электроснабжения области и республики, то электроэнергия подается только три – четыре часа в сутки. Природные условия, характерные для Ванчского района, могут обеспечить выработку электроэнергии на малых ГЭС, полностью удовлетворяющую потребности района.

В районе насчитывается свыше 22 малых рек, поэтому, по оценкам экспертов, строительство 7 малых гидроэлектростанций на этих реках даст возможность довести выработку электроэнергии в районе до 80 тыс. кВт·ч. Это на 100% удовлетворит потребности района в электроэнергии, экономика которого ориентирована на сельское хозяйство и переработку сельхозпродукции. Таким образом, перед Таджикистаном стоит важная задача обеспечение роста производства электрической энергии с использованием ВИЭ. Страна богата ресурсами возобновляемых источников энергии, а именно гидравлической, солнечной и ветровой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нурмахмадов, Д.Н. Гидроэнергетика Таджикистана, Ресурсы и планы.

/Д.Н. Нурмахмадов. – Душанбе: изд-во Эджот, 2005. – 105 с.

Кабутов, К. Автономное энергообеспечение и опыт использования ВИЭ Таджикистане. /К. Кабутов. – 27 с.

УДК 692

Дугина А.Г.

магистрант архитектурно-строительного факультета
Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина
(Россия, г. Краснодар)

ОСОБЕННОСТИ КОНСТРУКТИВНЫХ СИСТЕМ МНОГОЭТАЖНОГО ЖИЛОГО ЗДАНИЯ

Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности использования вертикальных несущих конструкций в многоэтажных жилых зданиях.

Ключевые слова: многоэтажные жилые здания, конструктивные схемы, несущие элементы, каркас.

В проектно-строительной практике сформировалось несколько конструктивных систем высотных зданий, которые преимущественно основаны на использовании стеновой и каркасной технологий.

Принято различать три основных конструктивных типа зданий:

- бескаркасные (стеновые), в которых большинство конструктивных элементов выполняют несущие и ограждающие функции;

- каркасные, которым свойственно четкое разделение конструкций на несущие и ограждающие. В данном случае каркас, в состав которого входят колонны, балки, ригели и другие элементы, вместе с перекрытиями воспринимает все действующие на здание нагрузки. Наружные стены несут ограждающую функцию и служат для защиты от агрессивного воздействия внешней среды.

- с неполным каркасом, где наряду с внутренним каркасом наружные стены также являются несущими конструкциями.

Схема с поперечными и продольными несущими стенами не нашла широкого применения в многоэтажных зданиях. При проектировании схемы с несущими поперечными стенами логично стремление к максимальному уменьшению веса

продольных фасадных стен. Следует отметить, что при высоте зданий более 36 метров, то есть для зданий повышенной этажности, оптимальным является использование навесных наружных стен. Таким образом, в ряде случаев опирание перекрытий на внутренние продольные стены оказывается довольно целесообразным. При условии, что опирание плит перекрытий происходит по трем сторонам, это не только облегчает сами плиты, а также значительно улучшает совместную работу поперечных и продольных стен, так как в этом случае плиты являются своего рода жесткими шпонками в местах сопряжения этих стен.

Таким образом, целесообразной разновидностью такой схемы - схема с несущими поперечными и внутренними продольными стенами.

Наибольшее распространение в современном строительстве многоэтажных домов получила монолитно-каркасная технология. Определяющими факторами являются высокая прочность зданий, их повышенная сейсмостойкость, возможность создания уникальных дизайнерских решений конструкций и планировок внутреннего пространства. При отделке стен возможно использование различных материалов. Так как усадка при использовании такой технологии практически отсутствует, внутренние отделочные работы можно производить сразу после сборки дома. [3, с. 11].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Кодыш Э.Н. Проектирование многоэтажных зданий с железобетонным каркасом /: Монография. - М.: издательство АСВ, 2009. С. 110.
- Козак Ю. Конструкции высотных зданий / пер с чешского Г.А. Казиной. - М.:Стройиздат, 1986. С. 308;
- Маклакова Т.Г. Высотные здания. Градостроительные и архитектурно-конструктивные проблемы проектирования /: Монография. - М.: издательство АСВ, 2006. С. 90-96.
- Современное высотное строительство /: Монография. М.: ГУП «ИТЦ Москомархитектуры», 2007. С.11-16.

УДК 620.9

Митрохин А.В.

студент магистратуры,

Государственный университет морского и речного флота

имени адмирала С.О. Макарова

(Россия, г. Санкт-Петербург)

ОБОРОТНОЕ ВОДОСНАБЖЕНИЕ: ПРАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ И СПЕЦИФИКА ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА

Аннотация: в данной статье рассмотрена специфика оборотного водоснабжения. Отмечено, что благодаря уникальным свойствам и дешевизне вода широко применяется в промышленности как рабочее тело. Ее обработка после использования (очистка, охлаждение) дает возможность создать водоснабжение оборотное с многократным применением. За счет этого водопотребление значительно снижается, а также предупреждается загрязнение окружающей среды. В результате создаются комфортные условия для проживания людей. Рассмотрен зарубежный опыт перехода и реализации оборотного водоснабжения.

Ключевые слова: оборотное водоснабжение, эффективность, рациональность, мировой опыт.

Оборотное водоснабжение на промышленных предприятиях с каждым годом становится все более востребованным. Большая часть современных предприятий является активными потребителями водных ресурсов. Чтобы сэкономить чистую воду, владельцы предприятий часто отдают предпочтение прогрессивному способу водоснабжения, подразумевающему многократное использование этого ресурса.

Воду в зависимости от характера технологического процесса очищают, а затем подогревают или охлаждают, чтобы использовать повторно. В некоторых случаях очистка не требуется, в других вода загрязняется уже после первого использования. Но уровень очистки в современных системах настолько высок, что можно использовать даже сточные воды после их предварительной биологической обработки и фильтрации.

Такая система водоснабжения является полностью замкнутой или бессточной — сброс загрязнённой воды в природные источники полностью исключён.

Общая система включает в себя канализационные стоки и трубопровод, по которому подаётся очищенная вода, а также блоки автоматического контроля и очистные элементы. Очистка производится по принципу обратного осмоса, что обеспечивает дезинфекцию и фильтрацию циркулирующей жидкости.

Оборотные системы устанавливаются:

- На предприятиях энергетической отрасли — атомных и тепловых электростанциях. Охлаждённая вода, поступившая в виде пара от конденсаторов турбин, используется для снижения температуры подшипников вспомогательных механизмов, а также охлаждения масла генераторов и турбин. Кроме того, часть технической воды служит в качестве добавочной жидкости при организации основного рабочего цикла (восполняет потери)

- На металлургических заводах система применяется при газоочистке. Использованная вода здесь имеет высокую температуру и множество примесей. После отстаивания, охлаждения и фильтрации она вновь поступает в системы газоочистки

- На машиностроительных предприятиях оборотные воды позволяют сократить расход чистой воды при гальванической обработке металла на 90-95%. Вода используется повторно при промывке деталей и в изготовлении электролитных растворов

- На предприятиях химической, целлюлозно-бумажной и горнопромышленной отрасли — переработанная вода применяется, в том числе, для охлаждения рабочих механизмов

- На нефтеперерабатывающих заводах. По статистике на современных предприятиях этого типа до 98% воды используется повторно, то есть, находится в рециркуляции или обороте

- В пищевой промышленности оборотные системы применяются для промывки полуфабрикатов и организации охладительных систем. Отработанная охлаждённая вода используется не только в холодильных установках, но и в производстве молочной продукции, газированных напитков, пива и вина

- На автомобильных мойках. Такая система оборудуется целым комплексом очистных сооружений, включающим уловители нефтепродуктов, биокоагуляторы, отстойники, фильтры доочистки. Для отсеивания крупного мусора применяются турбофильтры, где при вращении водяного потока увеличивается скорость осаждения песка и других крупных частиц. К системе подключается насосная станция и моечные аппараты

Повторное использование воды - важный компонент в стратегиях сохранения воды. Также могут быть применены другие решения, такие как экономия воды (например, устранение утечек в сетях водоснабжения, использование более эффективных технологий ирригации - капельное орошение и системы малого потока), разработка других ресурсов, например, обессоливание морской воды. [4].

Вода может быть повторно использована: для ирригации в сельском хозяйстве или для ландшафтных целей, в промышленном водоснабжении, для пожаротушения, для решения коммунальных задач (чистка и мытье зданий), для пополнения подземных вод, в рекреационных целях.

Повторное использование воды имеет два важных преимущества. Первое - обеспечение альтернативного водного ресурса. Второе - снижение влияния на окружающую среду путем уменьшения или прекращения сброса сточных вод. Таким образом, при рассмотрении интегрированной стратегии управления водными ресурсами преимущества повторного использования сточной воды всегда должны оцениваться как с точки зрения возможностей увеличения водных ресурсов региона, так и минимизации образования сточных вод.

Ирригация в сельском хозяйстве - основная сфера повторного использования воды во всех странах. В развитых странах ирригация ландшафтов является второй сферой применения очищенной сточной воды. Повторное использование для этой цели воды осуществляется на муниципальном, коммерческом и домашнем уровнях.

Рассмотрим повторное использование воды в различных странах мира.

В Европе очищенная сточная вода повторно используется для ирригации в сельском хозяйстве, ирригации ландшафтов, в оборотных системах промышленности, для пополнения подземных вод, для использования коммунальными службами.

В настоящее время в Европе существует примерно 700 проектов повторного использования сточной воды. Больше всего их в странах Южной Европы (Кипр, Франция, Греция, Мальта, Португалия, Испания). Проекты повторного использования сточной воды есть также в государствах Северной и Центральной Европы (Бельгия, Швеция, Великобритания). Ниже представлено краткое описание стран, где интенсивнее всего внедряется повторное использование воды.

Бельгия.

Бельгия относится к странам ЕС с высоким индексом использования воды. Снижение сброса стоков в чувствительные воды - другая причина, способствующая более активному повторному использованию воды. В связи с этим правительство Бельгии намерено снизить отбор подземных вод и стимулировать повторное использование воды.

В настоящее время в Бельгии практически все городские стоки очищаются. Заметен растущий интерес к рециркуляции и повторному использованию воды в промышленном водоснабжении (охлаждающая вода на электростанциях, предприятия по производству продуктов питания, текстильная промышленность), хотя очищенные стоки повторно используется в ограниченных объемах. Самый крупный проект по повторному использованию воды реализуется в Вульпене (Wulpen), где очищенная сточная вода повторно используется для непрямого питьевого водоснабжения

Действующая здесь станция очистки очищает 2,5 млн. м³/год стоков с помощью микрофильтрации и обратного осмоса, а затем полученная вода в течение 1-2 месяцев хранится в водоносном горизонте, после чего она откачивается с целью производства питьевой воды. Кроме пополнения водных ресурсов данный проект обеспечивает гидравлический барьер для интрузии соленой воды.

Кипр

Для Кипра очень важной сферой экономики является туризм. Однако дефицит воды и ухудшение состояния водоемов для купания сдерживают его развитие. Поэтому повторное использование очищенной сточной воды может в определенной мере решить эти проблемы.

В настоящее время вторичная вода в основном используется здесь для ирригации (сельское хозяйство, ландшафты, зеленые зоны в отелях, гольф-клубы).

Порядок повторного использования воды определяется принятыми правительством Кипра нормами и правилами.

Франция

В средиземноморском регионе Франции находится меньше доступных водных ресурсов, чем в целом по стране, а водопотребление растет, в основном, за счет увеличивающегося потока туристов. В связи с этим большая часть проектов по повторному использованию воды расположена на островах и в средиземноморской прибрежной зоне, хотя в других частях страны также реализуются проекты по повторному использованию воды.

Основная сфера повторного использования воды - ирригация в сельском хозяйстве. Во Франции на территории свыше 3 тыс. га сточная вода используется для ирригации садовых растений, деревьев, зерновых, лугов, полей для гольфа. Крупный проект по повторному использованию воды реализуется в Clermont Ferrand, где 700 га кукурузы орошается стоками со станции активированного осадка после прудов-усреднителей. Кроме того, во Франции широко развито повторное использование промышленной сточной воды после ее очистки в качестве охлаждающей воды, промывной воды или даже производственной воды после сложной дополнительной очистки [ЕРА, 2004].

В 1991 году правительство Франции утвердило правила повторного использования воды для ирригации. В 1996 году были утверждены технические рекомендации по очистке сточной воды для соответствия с правилами повторного использования воды.

Греция.

В Греции, которая является типично средиземноморской страной, особенно высокое потребление воды наблюдается летом. Существующие станции очистки сточных вод обслуживают свыше 60% населения. Таким образом, повторное использование данных стоков способствует решению проблемы по удовлетворению существующей потребности в воде. В Греции проводится несколько исследований и

реализуется ряд пилотных проектов в сфере рециркуляции сточной воды и повторного ее использования [2].

В Греции существуют проекты по повторному использованию очищенной сточной воды объемом 20130 м³/день для полива оливковых деревьев, хлопка, леса и ирригации ландшафтов.

В настоящее время в правительстве Греции разрабатываются правила повторного использования воды.

Италия.

Некоторые регионы Италии (Сицилия, Сардиния) подвержены засухам. Здесь также существует дисбаланс водных ресурсов, а вода отличается низким качеством. Повторное использование очищенных сточных вод способно в значительной мере решить эти проблемы. Главное направление повторного использования воды в Италии - сельское хозяйство. Сейчас здесь орошается очищенной сточной водой свыше 4000 га посевов.

В Италии существуют благоприятные условия для увеличения повторного использования воды, поскольку 60% городских сточных вод очищается на средних и больших станциях, обслуживающих свыше 100 тыс. человек, которые обеспечивают достаточное качество очищенной воды за разумную цену (EPA, 2004). Один из крупнейших проектов был внедрен в Эмилия Романа (Emilia Romagna), где 400 га посевов орошается очищенной сточной водой. В настоящее время на Сицилии, в Сардинии, в Палермо, Геле внедряется 16 новых проектов повторного использования воды.

В Турине практикуется повторное использование воды для промышленных предприятий. Компании, управляющие станциями очистки сточных вод, планируют построить здесь отдельную сеть водоснабжения для повторного использования сточной воды в промышленности (Azienda Po Sangone и CIDIU).

Существующие в Италии нормативы (основные технические стандарты - G.U. 21.2.77) сдерживают развитие проектов по повторному использованию воды в стране. Поэтому готовится новое законодательство, в котором будет определен порядок использования очищенной сточной воды.

Португалия.

В Португалии 57,5% территории страны испытывает дефицит воды. Повторяющиеся засухи серьезно влияют на южную часть Португалии.

Основная сфера для повторного использования воды - сельское хозяйство и ирригация ландшафтов. В настоящее время здесь реализуется всего лишь несколько очень небольших проектов повторного использования воды для ирригации в сельском хозяйстве, в дорожном строительстве и для мытья автомашин [2].

В последние годы резко возрос интерес к повторному использованию воды для ирригации полей для гольфа. Наиболее крупные проекты в этой сфере внедряются в районе Альгарве. Исследования показали, что 14 станций очистки сточных вод могут обеспечить потребности в повторной воде для ирригации 28,5 полей для гольфа с 18 лунками и планируемыми 19 полей.

Выводы

1. В течение второй половины XX века потребность в водных ресурсах в Европе выросла на 600%. Устойчивое использование национальных водных ресурсов означает, что отбираемый ежегодно объем воды не превышает соответствующего объема ежегодно возобновляемых водных ресурсов.

2. Как ожидается, изменение климата вызовет снижение доступности воды и увеличение отбора воды для ирригации в районах Средиземноморья. Ожидается, что доступность воды снизится в южной и юго-восточной части Европы (на 10% или более в бассейнах некоторых рек к 2030 году).

3. Структура отбора воды для различных секторов экономики, как ожидается, в долгосрочной перспективе будет меняться. Отбор воды для электроэнергетики в ближайшие 30 лет резко снизится за счет постоянного замещения охлаждения с помощью однократной циркуляции технологией охлаждения в системах башенных охладителей (градирен). Использование воды в промышленности, вероятно, стабилизируется или даже снизится. В Восточной Европе городское водопотребление

может значительно увеличиться. Ожидается, что сельское хозяйство останется наибольшим потребителем воды в странах Средиземноморья.

4. Ожидается, что в долгосрочной перспективе (до 2030 года) отбор воды в Западной Европе снизится на более чем 10%. В настоящее время в нескольких государствах-членах ЕС есть регионы, в которых отбор воды нарушает устойчивость водных ресурсов и состояние окружающей среды. В будущем ситуация там может ухудшиться.

5. Повторное использование воды - важный компонент в стратегиях сохранения воды. Также могут быть применены другие решения: экономия воды (например, устранение утечек в сетях водоснабжения, использование более эффективных технологий ирригации - капельное орошение и системы малого потока), разработка других ресурсов (например, опреснение морской воды). Добиться снижения водопотребления можно также с помощью ценового регулирования, однако этот путь сопряжен с препятствиями политического характера.

6. Вода может быть повторно использована в таких сферах, как ирригация в сельском хозяйстве, промышленное водоснабжение, применение для городских нужд (мытьё улиц, пожаротушение), пополнение подземных вод, а также для ландшафтных и рекреационных целей, прямого или косвенного водоснабжения.

Список литературы:

Гогина Е.С., Гуринович А.Д., Урецкий Е.А. Ресурсосберегающие технологии промышленного водоснабжения и водоотведения : справочное пособие. М.: Изд-во АСВ, 2018. 312 с.

Колесников В.А., Меньшутина Н.В. Анализ, проектирование технологий и оборудования для очистки сточных вод. М. : ДеЛи принт, 2018. 266 с.

EIPPCB «Reference Document on Best Available Techniques for the Surface Treatment of Metals and Plastics», European IPPC Bureau, 2008. 582 p. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://eippcb.jrc.es/reference/stm.html>. Дата обращения: 23.02.2020.

Arcadio P. Sincero, Gregoria A. Sincero. Physical-Chemical Treatment of Water and Wastewater. CRC Press, 2002, 856 p.

Khelifa A., Moulay S., Naceur A.W. Treatment of Metal Finishing Effluents by the Electroflotation Technique. *Desalination*. 2015, no. 181, № 1—3, pp. 27—33.

Fenglian Fu, Qi Wang. Removal of Heavy Metal Ions from Wastewaters : a review. *Journal of Environmental Management*. 2017, vol. 92, no. 3, pp. 407—418.

Hybrid Flotation-membrane Filtration Process for the Removal of Heavy Metal Ions from Wastewater / C. Blocher, J. Dorda, V. Mavrov, H. Chmiel, N.K. Lazaridis, K.A. Matis // *Water Research*. 2003, vol. 37, no. 16, pp. 4018—4026.

Павлов Д.В., Колесников В.А., Вараксин С.О. Очистка сточных вод различных производств с применением наилучших доступных технологий // *Чистая вода: проблемы и решения*. 2018. № 2—3. С. 50—59

УДК 711.7-163

Орлов А.А.

студент 2 курс магистратуры кафедры градостроительства
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

Штанько Д.Я.

студент 2 курс магистратуры кафедры градостроительства
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет

**ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНЦЕПЦИИ РЕШЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫХ
ПРОБЛЕМ ИСТОРИЧЕСКОГО ГОРОДА
(НА ПРИМЕРЕ Г. ЯРОСЛАВЛЯ)**

Аннотация: в статье рассмотрено решение проблем города Ярославля в транспортной сфере как исторического города, который наращивает туристический потенциал. Показано развитие селитебной части города в историческом разрезе. Расширение территории селитьбы, увеличение количества личного автотранспорта, как и повышенный туристический интерес, влияет на перегрузку транспортных путей города. Даны статистические и прогнозные данные по автомобилизации населения, пассажирооборота, характеристика общественного транспорта города, положительные и отрицательные. Также рассмотрены отдельные районы города, их проблемы и потенциал.

Для решения нарастающей перегрузки транспортной инфраструктуры определены критерии оценки. Первый вариант предлагает на базе существующей развитой железнодорожной инфраструктуры запустить внутригородской электротранспорт с незначительными изменениями общественного транспорта. Второй вариант предлагает существенное изменение маршрута общественного транспорта.

Ключевые слова: градостроительство, транспортная инфраструктура, исторический город, общественный транспорт, электротранспорт.

Историческими называют большие и малые города, а также исторические центры или кварталы этих городов с их природным или созданным человеком окружением,

которые, помимо присущего им качества исторического документа, выражают ценности, свойственные традиционным городским цивилизациям [1]. Таковым городом является город Ярославль, входящий в туристический популярный маршрут «Золотое кольцо России». Центр города имеет статус объекта всемирного наследия ЮНЕСКО. Ярославль привлекает туристов комплексом культовой архитектуры XVII века и архитектурно-градостроительным комплексом XIX – начала XX веков. [2].

На развитие исторических городов существенно влияет уровень развития туристической инфраструктуры, которая со временем начинает распространяться за пределы исторического центра на окружающие его селитебные территории (рис.1). Развитие новых селитебных территорий исторических городов располагается на периферии, что приводит к удлинению сформировавшегося с учетом охраняемых территорий транспортного каркаса. Возникает постоянное увеличение временной транспортной доступности центральной части города для жителей периферийных районов. Выявляется проблема развития транспортной инфраструктуры в сложившихся транспортных коридорах. Решением является пересмотр или выбор оптимального вида транспорта.

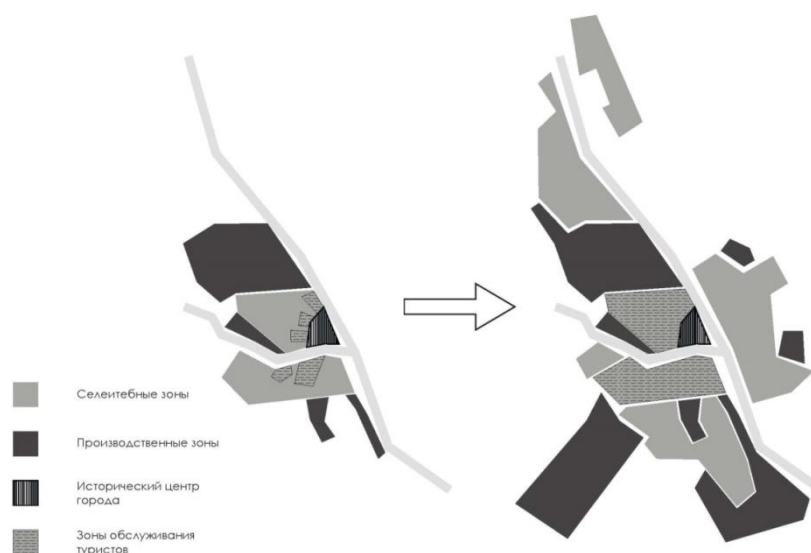


Рисунок 1 – Развитие селитебных и обслуживающих зон города

В статье на примере г. Ярославля рассмотрим примеры решения транспортных проблем города.

Методом анализа и синтеза информации выведены оценки ситуации транспортной нагрузки города различные статистические данные государственных ведомств. Также показана схема развития массового жилищного строительства во временном разрезе. Проанализирован общественный транспорт, а также даны характеристики районов города по комфортности проживания. Развитие инфраструктуры только путем наращивания темпа строительства дорог для увеличения пропускной способности является недостаточным. Решение необходимо принимать с учетом изменения подхода к использованию транспортными путями населением. В итоге путем вывода критериев оценки представлены варианты решения перегрузки транспортных путей города.

Стоит отметить, что население города в течение 3-х лет растет: 2016 год – 606 703 чел., 2017 год – 608 079 чел., 2018 год – 608722 чел. [3]. Можно предположить, что строительство жилого фонда и увеличение автомобилизации также будет увеличиваться со временем. На 01.01.2017 на территории города зарегистрировано 182 054 единицы автотранспортных средств (в том числе мототранспортных средств, прицепов и полуприцепов), в том числе количество грузовых автомобилей составляет 19 561 единицу, легковых – 150 587 единиц, автобусов – 2 266 единиц. Уровень автомобилизации по данным ГИБДД Ярославской области на 01.01.2017 составил 300 транспортных средств на 1000 жителей. Беря в расчет увеличение количества зарегистрированных автомобилей прогнозный уровень автомобилизации на 2018-2026 гг. – 700 легковых автомобилей на 1000 жителей [4]. Транспортная инфраструктура в городах России создавалась на уровень автомобилизации 60 автомобилей на 1000 жителей. При росте автомобилизации населения до современного уровня проявились недостатки существующей улично-дорожной сети: совмещенное движение общественного, легкового и грузового транспорта; малая удельная плотность магистральных улиц и неразвитость сети местных улиц; практическое отсутствие системы обеспечения парковок в городе [5]. Увеличение количества автотранспорта повлияло на использование людьми общественного транспорта, рисунок 2 иллюстрирует уменьшение пассажирооборота с 2010 года [6]. Стоит также оценить изменение пассажирооборота автобусов по маршрутам регулярных перевозок

Ярославской области (рис. 2), показывающий тенденцию спада при отсутствии кардинального сокращения маршрутов [7].

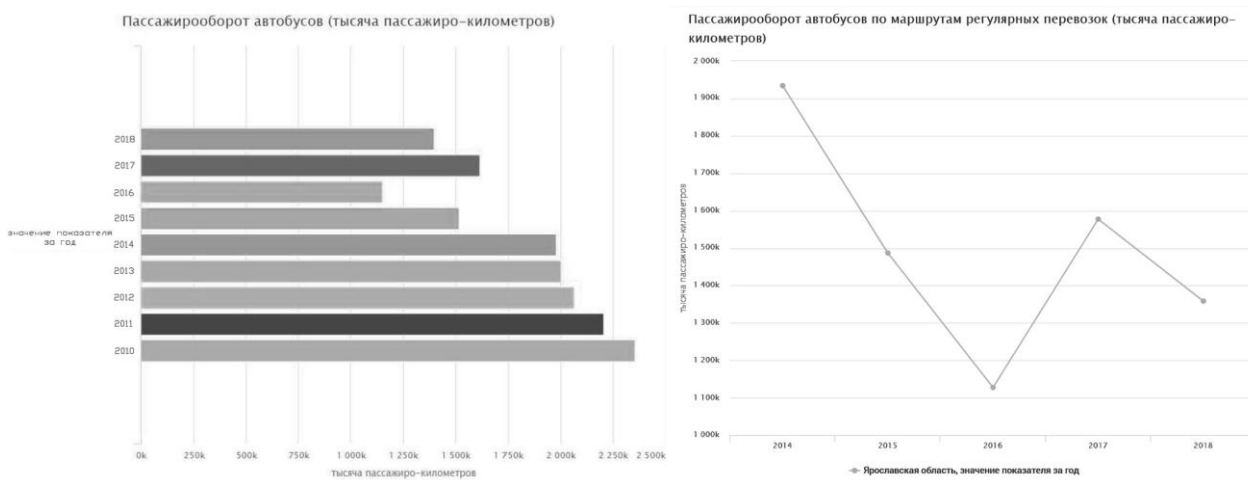


Рисунок 2 – Пассажиоборот автобусов по Ярославской области за 2010-2018 гг., пассажирооборот автобусов по маршрутам регулярных перевозок по Ярославской области за 2014-2018 гг. [6, 7].

При этом подавляющая часть личных автомобилей размещается во дворах жилых домов, нередко на зеленых газонах и площадках отдыха, что ухудшает условия проживания населения. Автостоянки вдоль проезжей части улиц занимают огромные площади городской территории и затрудняют дорожное движение [4].

Проезд грузового транспорта осуществляется по следующим улицам и дорогами: Московский просп., Суздальское шоссе, просп. Фрунзе, Костромское шоссе, Ленинградский просп., Тутаевское шоссе, ул. Большая Норская, ул. Магистральная, ул. Угличская, ул. Промышленная, ул. Полушкина Роща, просп. Авиаторов, ул. Спартаковская. Прогнозная оценка грузоперевозок к 2018 году выросла на 0,2% по отношению к 2017 году, к 2024 году прогнозируется рост на 3,4% [4].

В пределах города расположены 2 вокзала: Ярославль-Главный и Ярославль (Московский вокзал), которые обслуживают пассажирооборот межобластного и пригородного сообщения. Инфраструктура железнодорожного транспорта развита на достаточном уровне [4].

Общественный транспорт в городе представлен троллейбусами, трамваями и автобусами.

Троллейбусные маршруты проложены во всех районах города, за исключением Заволжского и Фрунзенского районов (рис. 3). Ежедневно на линию выходят 82

троллейбуса. Среднесписочное количество подвижного состава – 116 единиц. Средняя эксплуатационная скорость – 15,6 км/ч. Интервалы движения на маршрутах в часы «пик» колеблются от 5 до 25 минут. Износ троллейбусного парка – 87,9% [4].

Трамвайное сообщение связывает Дзержинский район с Ленинским и Кировским районами(рис. 3). Перевозки пассажиров по трамвайным маршрутам осуществляются по 4 маршрутам. Ежедневно на линии работает 43 трамвая, а среднесписочное количество подвижного состава составляет 58 единиц. Средняя эксплуатационная скорость составляет 16,3 км/ч. Интервалы движения на маршрутах в часы «пик» колеблются от 5 до 25 минут. Износ парка трамваев – 67,2% [4].



Рисунок 3 – Существующая схема маршрутов общественного транспорта

Автобусное сообщение действует во всех районах города. Всего в городе Ярославле действует 107 автобусных маршрутов. Ежедневно на линию в утренние часы «пик» в будние дни выходит 692 автобуса. Средняя эксплуатационная скорость автобусов, осуществляющих регулярные пассажирские перевозки по регулируемым тарифам, (далее – перевозки по регулируемому тарифу) – 22,9 км/ч, регулярные перевозки по нерегулируемым тарифам (далее – перевозки по нерегулируемому тарифу) – 21,1 км/ч. Среднесписочное количество подвижного состава – порядка 975 единиц. Интервалы движения на маршрутах в часы «пик» колеблются от 4 до 15 минут. Большая часть общественного транспорта в Ярославле представлена автобусами малой вместимости (типа ПАЗ-3205 и ПАЗ-3204) и микроавтобусами в качестве маршрутных такси [8].

Стоит отметить, что 13,7% общественного транспорта Ярославля приходит с опозданием (Казань – 4,4%, Белгород – 2,1%, Брянск – 2,3%) [9].

При рассмотрении карт 1942 года, 1985 года, 1990 года и 2001 года видна тенденция развития застройки Ярославля (рис. 4) в основном в северном и юго-восточном направлении [10].

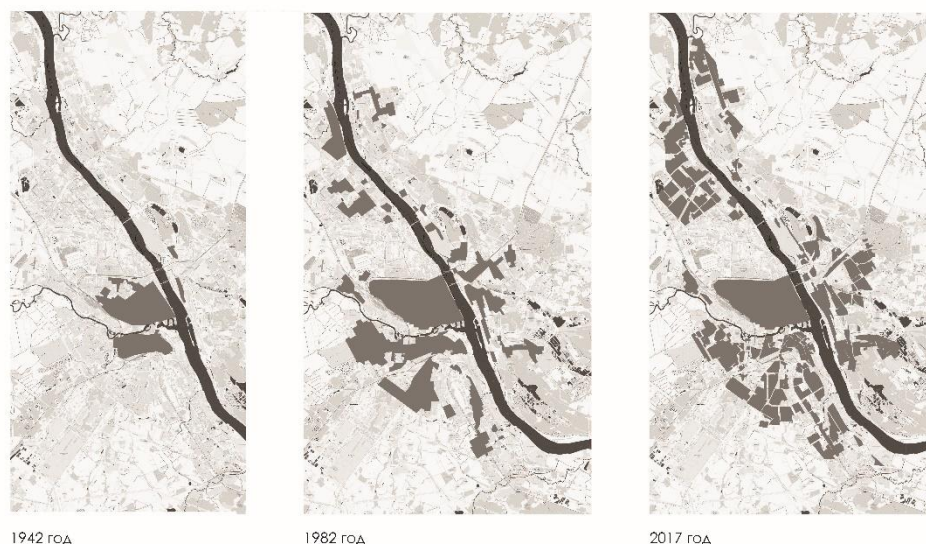


Рисунок 4 – Тенденция развития города Ярославля

Также в городе наблюдается трудовая миграция, в основном в центральную часть города. Менее благополучным в плане транспортного обслуживания – Заволжский район [4]. Однако стоит отметить, что в дальнейшем планируется застройка многоэтажными жилыми зданиями также Дзержинского района (и Фрунзенского, и

Заволжского) [11], следовательно, стоит ожидать увеличение нагрузки на транспортную инфраструктуру.

Согласно проанализированным данным сайтов агентств недвижимости г. Ярославля [12]:

Заволжский, Дзержинский район – пробки в час пик в центр или из центра города (в Заволжском районе – пробки на мосту через р. Волга), а также удаленность от центра;

Красноперекопский район – слабо развитая транспортная инфраструктура и недостаток центров проведения досуга;

Ленинский, Фрунзенский районы – наличие пробок и ограниченное место для хранения автомобиля;

Кировский район – наличие пробок и ограниченное место для хранения автомобиля (но высокая стоимость жилья).

Несмотря на необходимость увеличения протяженности автодорог, удовлетворение потребности населения в них путем только экстенсивного их развития является наименее стратегически верным решением, так как при расширении автомобильной инфраструктуры в городе повысится опасность городской среды, сократятся пешеходные пространства. Альтернативой является развитие систем общественного транспорта, организация их взаимосвязи между собой и с личным транспортом [13]. Предлагаются следующие критерии оценки для внесения решений согласно социальному стандарту [9]:

- показатель надежности – соблюдение общественным транспортом своего расписания;
- показатель комфортности – включает в себя экологическую составляющую и нормирование наполняемости транспорта;
- показатель доступности – возможность получения услуги по условиям удаленности места обслуживания от мест нахождения пассажира (транспортной доступностью).

Для решения данных проблем в стратегическом плане предлагается следующие варианты.

Результаты

Первый вариант – создание городского электротранспорта на базе инфраструктуры ОАО «РЖД». Данный вариант предусматривает выделение отдельной полосы движения, что предполагает автономность и минимальное влияние для участников улично-дорожного движения. Следовательно, надежность данного вида транспорта является высокой ввиду отсутствия пробок и соблюдения расписания. Проведение электротранспорта способствует снижению общих выбросов в атмосферу загрязняющих веществ. Также присутствует гибкость по наполняемости данного транспортного средства путем изменения количества вагонов на маршруте, что также не влияет на время прибытия. Данный вид транспортного средства также без проблем может использоваться инвалидами и маломобильными группами населения. Следовательно, показатель комфортности первого варианта развития – высокий. Из-за создания городских электричек на базе существующей инфраструктуры железных дорог показатель доступности довольно низкий. Этот недостаток минимизируется созданием транспортно-пересадочных узлов.

Их создание предполагается на основе существующих станций (Молот – для Дзержинского района, Депо – для микрорайона Пятёрка, Ярославль Главный – для Кировского, Приволжье – для Ленинского, Филино – для Заволжского, Ярославль – для Фрунзенского и Красноперекоского, Дунайка и Липовая гора – для Фрунзенского). К пересадочным узлам предлагается подведение общественного транспорта за счет незначительных изменений троллейбусных и автобусных маршрутов. На рисунке 5 обозначены радиусы доступности станций по Крашенинникову [14] (500 м – 5-10 минут – легкая доступность, 1500 м – 15-20 минут – сильная доступность). Для возможности проезда в городских электричках маломобильных групп населения, а также повышения показателя комфортности предлагается использование современных электропоездов (ЭП2Д, ЭС1 «Ласточка», ЭГ2Тв «Иволга», ЭП2Тв).

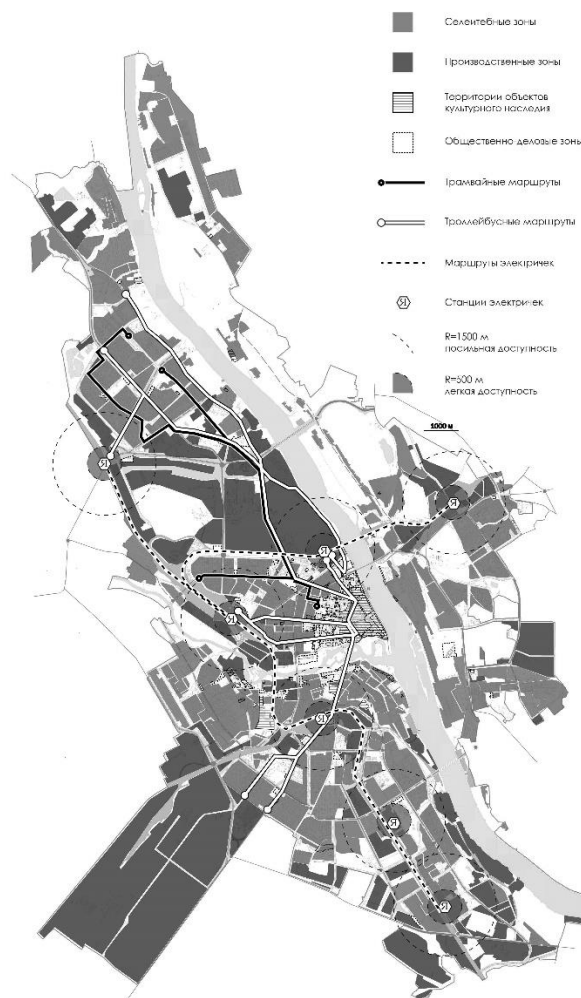


Рисунок 5 – Предлагаемая схема городской электрички, общественного электротранспорта и пересадочных узлов

Второй вариант – изменение существующих маршрутов городского транспорта. Приоритет отдается более экологичному виду: трамваям и троллейбусам. Для дестимулирования поездок на личном автомобиле необходимо дать преимущество для движения транспортных средств пассажирского транспорта, повысить его комфортабельность [5], применить ряд фискальных и планировочных мер, обеспечивающих баланс мобильности, сохранения культурно-исторической идентичности города, качества экологической среды [15]. Следует отметить, что центральная часть города (Кировский район) является исторической. На данной территории присутствуют зоны охраны объектов культурного наследия, соответственно буферная территория является зоной регулирования застройки и хозяйственной деятельности [16]. Предлагаем также ввести ограничение проезда по территории, примыкающей к исторической застройке, переведя улично-дорожную сеть

в категорию преимущественно пешеходную. Также считаем, что для предотвращения несанкционированных парковочных мест необходимо введение платных парковочных мест и введения санкций в виде штрафов. Однако, чтобы данные мероприятия не вызвали социальную напряженность, необходимо качественное улучшение маршрутных транспортных средств. Предлагается обновление трамвайного парка за счет сочлененных низкопольных скоростных поездов АКСМ-843 (производство Беларусь), троллейбусного парка полунизкопольными ЛиАЗ 52803, МАЗ 103Т и низкопольными СВАРЗ 6275, ЛиАЗ 52802 и МАЗ 203Т.

Современные трамваи и троллейбусы обеспечат доступ маломобильным группам населения к данному виду транспорта и повысят комфортность. Высокий показатель комфортности данного варианта развития обеспечивает снижение уровня вредных выбросов в атмосферу [17]. Гибкость транспортного пути трамваев и троллейбусов ниже, чем у автобусов, однако, гораздо выше, чем у городской электрички, следовательно, показатель доступности этих видов транспорта можно оценить как высокий. Провозная способность трамваев и троллейбусов больше, чем у автобусов, что обеспечивает высокий показатель надежности. При организации выделенных полос и уменьшении интервала провозная способность этих видов транспорта возрастает более чем в 2 раза [18], что актуально для города с растущим населением.

Кроме организации выделенных полос и обновления парка предлагается изменение маршрутов троллейбуса: по Октябрьскому мосту в Заволжский район, по проспекту Фрунзе в Фрунзенский район, из Кировского в Красноперекопский район по Толбухинскому мосту (для разгрузки Московского проспекта), отдаление маршрута от исторического центра по Республиканской улице (рис. 6).

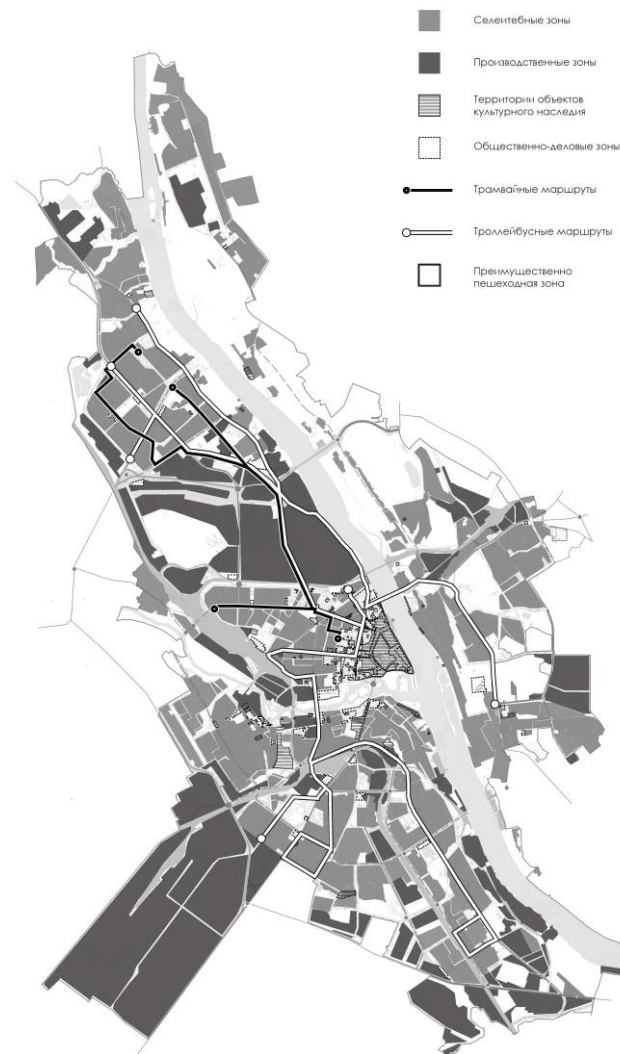


Рисунок 6 – Предлагаемая схема развития существующего электротранспорта

Для решения проблем транспортной инфраструктуры в условиях исторического города мы предлагаем развитие общественного электротранспорта как альтернативу тотальной автомобилизации. Достоинствами электрического транспорта являются стоимость эксплуатации, снижение уровня вредных выбросов в атмосферу, уровень электробезопасности, большая провозная способность, срок эксплуатации; недостатками – сложность размещения путей и организации движения, низкая гибкость транспортного пути и чувствительность инфраструктуры к отсутствию обслуживания.

Возможно тактически данные решения могут показаться трудоемкими и финансово не выгодными, однако грамотное введение экологически чистого общественного транспорта является стратегической задачей. Также задачей максимум является уменьшение количества автомобилей до уровня, не превышающего

пропускную способность улично-дорожной сети и объема парковок в городе, либо незначительное превышение [5]. Единственно правильное решение является диверсификация транспортной нагрузки и отвод от исторической, более чувствительной к негативным действиям, части города ведь для удовлетворения спроса на поездки по городу на автомобиле для сегодняшнего уровня автомобилизации требуется увеличение пропускной способности УДС не менее чем в 5 раз, а увеличение емкости парковок — более чем в 20 раз [5].

Для Ярославля предложено два варианта развития общественного электротранспорта. Оба обладают высокими показателями надежности, комфортности и доступности, выбранными в качестве критериев оценки развития транспортной системы.

Благодарности

Выражаем благодарность Гизадуллиной Валерии Раульевне, канд. экон. наук, доценту кафедры информационных технологий ФГБОУВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет» за консультативную поддержку.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Международная хартия по охране исторических городов (Вашингтонская хартия), утвержденная Генеральной Ассамблеей Международного совета по вопросам памятников и достопримечательных мест (ICOMOS / ИКОМОС) в Вашингтоне, октябрь 1987, перевод Н.О. Душкиной;

Обнорская Н. В. История купечества как составляющая туристского бренда исторического города (на примере Ярославля)//Сервис в России и за рубежом. 2016. Т. 10, № 2 (63). С. 54-66;

Данные территориального органа федеральной службы государственной статистики по Ярославской области. [Электронный ресурс]. URL: http://yar.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/yar/ru/statistics/population/ (дата обращения 21.12.2019);

Программа комплексного развития транспортной инфраструктуры города Ярославля на 2018–2026 годы, согласно решению муниципалитета от 13.02.2018 № 67;

Лобанов Е.М. Транспортные проблемы современных больших городов, «Транспорт Российской Федерации» № 1 2005, ISSN: 1994-831X E-ISSN: 2658-3674, с. 29-31;

Единая межведомственная информационно-статистическая система. Данные по пассажирообороту автобусов по Ярославской области. [Электронный ресурс]. URL:<https://fedstat.ru/indicator/58785> (дата обращения 20.12.2019);

Пассажирооборот автобусов по маршрутам регулярных перевозок. Единая межведомственная информационно-статистическая система – база официальной статистической информации: [Электронный ресурс]. URL:<https://www.fedstat.ru/indicator/57721> (дата обращения 20.12.2019);

Сальников А.М. Маркетинговый подход к исследованию городских пассажиропотоков // Мир транспорта. 2014. -Т. 12. №6(55). С. 142-151;

Доклад ОАО «Научно-исследовательский институт автомобильного транспорта» при министерстве транспорта РФ на тему «Социальный стандарт транспортного обслуживания населения»;

Старые карты России и зарубежья. [Электронный ресурс]. URL:<http://www.retromap.ru> (дата обращения 21.12.2019);

Карта градостроительного зонирования г. Ярославля правил землепользования и застройки г. Ярославля, принятые решением муниципалитета г. Ярославля от 17.09.2009 № 201;

Центр по работе с недвижимостью. [Электронный ресурс]. URL:<http://cenrealty.ru/yaroslavl/> (дата обращения 18.12.2019);

Дудаков Д.С. Историческая ретроспектива роли транспортных сетей в развитии городов // Architecture and Modern Information Technologies. 2018. №3(44). С. 225-243 [Электронный ресурс]. URL: https://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/PDF/13_dudakov.pdf (дата обращения 22.12.2019);

Крашенинников, А.В. Макро-пространства городской среды // Международный электронный научно-образовательный журнал «АМИТ» №3 (36) 2016. С. 1-11. [Электронный ресурс]. URL:https://marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/krasheninnikov/AMIT_36_krasheninnikov.pdf (дата обращения 22.12.2019);

Блинкин М.Я., Крупенский Н.А. Общественный транспорт должен стать приоритетом. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Научно-образовательный портал IQ [Электронный ресурс]. URL: <https://iq.hse.ru/news/177667016.html> (дата обращения 20.12.2019);

Карта границ территорий объектов культурного наследия, границ зон охраны объектов культурного наследия и границ особо охраняемых природных территорий генерального плана г. Ярославля в редакции согласно решению муниципалитета г. Ярославля от 20.12.2018 № 193;

Union of Concerned Scientists: Исследования показывают, что электротранспорт в США экологически более выгоден [Электронный ресурс]. URL: https://www.ucsusa.org/news/press_release/study_finds_electric_buses_cleaner#.W3KKrZ-tR1b (дата обращения 18.12.2019);

НАСТО Национальная ассоциация должностных лиц в сфере городского транспорта: Designing to Move People [Электронный ресурс]. URL: <https://nacto.org/publication/transit-street-design-guide/introduction/why/designing-move-people/>

УДК 1

Пересунько Ю.Д.
Студент ГБПОУ КК БИТТ
(г. Белореченск, Россия)

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

***Аннотация:** современная наука не стоит на месте. С каждым днем появляется огромное множество разработок, в области химической промышленности, что обуславливается ее научно-техническим прогрессом. Из всего этого можно выделить основные направления развития химии в наше время: компьютерная химия и нанохимия.*

***Ключевые слова:** химическая промышленность, компьютерная химия, нанохимия.*

Химическая промышленность обеспечивает подавляющее большинство отраслей новыми исходными продуктами и материалами по всему миру.

Химическая индустрия в особенности имеет огромное влияние на развитие сельского хозяйства, строительства и автомобилестроения. Таким образом, можно сказать, что актуальность данной темы заключается в том, что данная отрасль обусловлена одним из самых прогрессивных направлений производства на мировом рынке.

Ежегодное увеличение спроса в химических разработках, усовершенствование процессов переработки поступающего сырья, а также множество других не менее важных факторов способствовали формированию химической индустрии и сделали ее такой, которой она является сейчас.

Проблема потребления химическими предприятиями огромного количества начальных материалов таких, как горные породы и минералы, каучуки, в особенности нефть и природный газ, которые нашли широчайшее применение с начала прошлого столетия, для выработки готовой продукции является особенно важной в свете химической отрасли.

Химическая промышленность – отрасль промышленности, занимающаяся получением продукции из минерального, углеводородного и другого сырья путем его химической переработки. В последние годы стремительное развитие химической индустрии не обошло и страны третьего мира, где в преимуществе распространены традиционные отрасли, такие как горная химия, неорганическая химия с ее производством удобрений, а также производство легких органических продуктов, например, пластмасс и других синтетических волокон.

В это же время промышленно развитые страны специализируются на изготовлении новых улучшенных видов химической продукции, что позволило выделить в мировой химической промышленности несколько основных регионов, первым из которых является зарубежная Европа.

Современные тенденции развития химической индустрии требуют перспективных разработок ресурсосберегающих, выгодных экономически, и главное – экологически безопасных схем производства. Важнейшим условием решения поставленных задач является не только оптимизация технологической линии производства, но и моделирование химических производств.

Таким образом, можно выделить основные направления развития химической промышленности, такие как компьютерная химия и компьютерное моделирование молекул и реакций. Компьютерная химия – это область науки, сформированная из теоретической физики, прикладной математики и непосредственно химии. Имея долгую историю совершенствования, компьютерная химия дала понять устройство микромира на молекулярном уровне. Она предоставила возможность произвести наиболее достоверный численный прогноз, на основании которого можно сделать вывод о существовании молекулярной системы, о характеристиках этих систем и преимуществах направлений реакций.

Наиболее часто изучение электронного строения атома возможно только при эксплуатации современных компьютеров. Именно поэтому компьютер стал инструментом исследования наравне с физико-химическим экспериментом, что привело к созданию новых мощных компьютерных программ, а владение этими

методами компьютерной химии становится необходимым требованием к специалистам, работающих в области химической индустрии.

Однако, полученные результаты зачастую не всегда получается истолковать в химических терминах. Для этого приходится устанавливать соответствие между наблюдениями и данными численного расчета, создавая новые способы описания химических взаимодействий.

Одним из новых направлений развития химической промышленности является нанохимия. Это область науки, связанная с получением и изучением физико-химических свойств частиц, имеющих размеры в несколько нанометров. Поэтому переход от «микро» к «нано» - это переход от манипуляции целым веществом к манипуляции отдельными частями вещества - атомами.

Говоря о развитии нанохимии, можно сказать, что она занимается исследованием и разработкой способов соединения крупных молекул из атомов. Все это происходит под действием наноманипуляторов – приборов для манипулирования отдельными нанообъектами, размеры которых не превышают нескольких нанометров, а также получением для химической и нефтехимической промышленности нанокатализаторов - веществ, которые способствуют протеканию реакции, ее ускорению или наоборот замедлению, но не участвуют в них. В особенности занимается изучением синтеза наноструктур в биологических тканях, подразумевающего разработку способов лечения пораженных участков с помощью формирования в тканях этих самых наноструктур.

Нанохимия кардинально изменила давно известные методы изготовления материалов и устройств. Ее применение позволило синтезировать наноэлементы, размеры и состав которых можно регулировать, получать принципиально новые прочные материалы с легко изменяемыми характеристиками, тем самым снизить стоимость изготавливаемого из них оборудования за счёт повышения качества их эксплуатации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- Мелихов И.В. Тенденции развития нанохимии // Российский химический журнал. 2002, С. 7 – 14.
- Бучаченко А.Л. Химия на рубеже веков: свершения и прогнозы – Успехи химии, 1999, том 68, с. 99 – 103.
- Гусев А.И. Наноматериалы, наноструктуры, нанотехнологии. 2005.
- Зефилов Н.С. О тенденциях развития современной органической химии – Соросовский Образовательный Журнал, 1996.
- Князев А.В., Кузнецова Н.Ю. Нанохимия: учебное пособие.
- Азимов Айзек. Краткая история химии, 1983.
- Лунин В.В. Современные тенденции развития химического образования. Интеграционные процессы. 2008.

УДК 004.67

Пискунов Л.А.

студент 4 курса факультета математики и информационных технологий АГУ, кафедра информационных технологий.

Астраханский государственный университет
(Россия, г. Астрахань)

Морозов Б.Б.

доцент кафедры информационных технологий, кандидат химических наук
Астраханский Государственный Университет
(Россия, г. Астрахань)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация: в статье автор рассматривает применение компьютерных игр в образовании.

Ключевые слова: Компьютерные игры, образование, успеваемость.

В наше время эффективность методов, традиционно применяемых при обучении студентов, снижается. Жесткое регулирование деятельности обучающихся на занятиях, обязательные обучающие процедуры часто приводят к непониманию пройденного материала студентами, его необходимости, важности, практической пользе. В виду этого у студентов наблюдается отсутствие мотивации, а также навыков планирования собственной деятельности.

Существуют разнообразные варианты повышения эффективности обучения, и один из самых перспективных и недооцененных подходов – это использование в обучении компьютерных игр – Digital Game Based Learning (DGBL). С одной стороны, остается под сомнением, может ли обучение посредством игры действительно повысить эффективность обучения. С другой стороны, этот новый цифровой способ обучения, основанный на получении удовольствия от прохождения игры.

Причины, по которым учащимся нравятся компьютерные игры:

- Компьютерные игры имеют простой принцип: победа или поражение с мгновенным результатом;
- Игры используют эстетическое моделирование и узнаваемые черты для привлечения к себе внимания обучаемого с визуальной обратной связью;
- Игры представляют собой интерактивную среду и обеспечивают погружение в нее;

Обучение подразумевает не только накопление знаний и навыков, но и их осознание, встраивание их в уже имеющийся опыт учащегося. Когда речь идет не о простом запоминании информации, но и об ее освоении, осознании и применении полученные знания на практике, то без практического применения полученных знаний обойтись невозможно. В реальной жизни можно смоделировать любую ситуацию в учебных целях, но это сложно и требует больших материальных и временных затрат. Смоделировать целый виртуальный мир или целую, связанную между собой систему ситуаций – это задача как раз для компьютерных игр.

Игры уже достаточно длительное время пытаются использовать для развития как социальных, физических навыков, так и для получения психологических навыков и умений. Еще задолго до появления компьютерных игр, в формальном и неформальном обучении применялись попытки использовать широкое разнообразие игр, в частности, ролевых.

Роль игр в формальном образовании исследовалась в работе Futurelab, совместно с другими организациями. Выводы были такими:

- Не каждый ребенок проявляет интерес к играм. Но, несмотря на это, игры занимают достаточно важное место в жизни многих людей.
- Игры предоставляют платформу для активного процесса освоения нового материала. Обучение в них происходит не только в форме пассивного чтения и слушания, они могут подстраиваться под нужды пользователя, дают возможность самостоятельно изучать и находить новое, предоставляют мгновенную обратную связь, позволяют приходить к новому пониманию.

- Увлеченность, мотивация, , порождаемая применением, игр гораздо выше, когда они не являются частью формального образования.

- Игры – это только часть учебной практики, и должны применяться в рамках подхода смешанного обучения, наряду с другими методами.

- Технология создания игр непрерывно развивается, растут скорость обработки информации, графические возможности, объемы мобильных носителей информации. Все это позволяет делать игры более совершенными.

Однако, в школьном образовании, компьютерные игры приживаются с трудом. Часто, игры, созданные для формального обучения, становятся досугом для взрослых, или используются в неформальном обучении, вместо своего прямого назначения. Однако, этот факт говорит как раз о том, что эти игры интересны и обладают большим учебным потенциалом.

Компьютерные игры для обучения являются результатом игрофикации, которая применяется во многих сферах жизнедеятельности человека. Игрофикация (геймификация от англ. gamification) – применение методов и способов, характерных для компьютерных игр, в программных инструментах для неигровых процессов с целью привлечения пользователей, повышения их вовлеченности в решение прикладных задач, использование продуктов, услуг. Однако игрофикация, как и любой метод, в образовательном процессе имеет плюсы и минусы. К плюсам относятся:

- Популярность компьютерных игр положительно сказывается на эффективности игрового способа образования;

- Большинство детей хотя бы раз играли в компьютерные игры, поэтому им понятен принцип действия компьютерных игр.

- Неподдельная вовлеченность, заинтересованность обучаемого в процессе на каждом этапе;

Однако геймификация – это, все-таки высоко психологический принцип. Многим нравятся компьютерные игры, и поэтому идея привнести игровую динамику в обучение и тем самым изменить процесс образования к лучшему довольно интересна и заманчива. Но если посмотреть глубже, есть и негативные последствия применения психологии игр в образовании:

- Внешние награды, такие как баллы, рейтинги, оценки и т.п. – необходимы, но более важна внутренняя мотивация студентов к обучению;

- Геймификация психологически подрывает поведение. Многие учащиеся могут сосредотачиваться на получении наград, а не на самом процессе обучения.

Для лучшего погружения в игровой процесс обучения стоит удовлетворять все желания игроков. Ученик, даже во время обучения, имеет потребности которые , для наивысшей эффективности процесса обучения, стоит удовлетворять. Так, Ричардом Бартлом, было выделено 4 психотипа игроков:

- Накопители или Карьеристы. Для них важно накопление игровых благ и ресурсов.

- Киллеры или Манипуляторы. Для них главная мотивация — превосходство над другими игроками, доминирование, властвование. Они жаждут только победы.

- Исследователи. Им интересно изучать игровой мир и раскрывать его тайны. Они не гонятся за активными действиями и сражениями.

- Социальщики или Тусовщики. Для них важно общение с другими игроками, социальное взаимодействие и взаимопонимание.

В рамках обучающей игры можно удовлетворить только 2 области – Накопители и Исследователи. Как и с психотипом человека, не существует чистого Накопителя или чистого Манипулятора. Соревновательный элемент будет создан самими учениками вне игры, как и социальный. Однако в рамках игры можно воссоздать идеальные условия для Исследователей и Накопителей, к которым и можно отнести большинство учеников.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

Портал о технологиях обучения и развития персонала Smart Education. Ю. Духнич, Обучение, основанное на игре [Электронный ресурс]: статья 2011. -Режим доступа: <http://www.smart-edu.com/obuchenie-osnovannoe-na-igre.html>, свободный.

Полякова В. А., Козлов О. А. Воздействие геймификации на информационно-образовательную среду школы: научная статья. – Журнал «Современные проблемы науки и образования». – 2015. – № 5

УДК 627.7

Шакаров А.А.

магистрант кафедры программный инжиниринг

Самаркандский филиал

Ташкентский университет информационных технологий

имени Мухаммеда аль-Хорезми (Узбекистан)

Каршиев А.Б.

доцент кафедры программный инжиниринг

Самаркандский филиал

Ташкентский университет информационных технологий

имени Мухаммеда аль-Хорезми (Узбекистан)

УЗБЕКСКАЯ КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛИНГВИСТИКА: ОСНОВЫ И ПРОБЛЕМЫ

Аннотация: в статье рассматриваются основы и проблемы современной узбекской лингвистики в области компьютерной лингвистики и приводятся выводы и выводы по зарубежной и узбекской литературе по компьютерной лингвистике. Проблемы в секторе определяются в соответствии с критериями

Ключевые слова: компьютерная лингвистика, узбекская компьютерная лингвистика, узбекская компьютерная лингвистика.

С развитием компьютерных технологий автоматизированный анализ текста и семантический анализ терминов компьютерной лингвистики, корпусной лингвистики и синтаксического анализа становятся все более важными в современной лингвистике. С лингвистической точки зрения появление компьютерной лингвистики сегодня позволяет нам решать многие проблемы науки. Область компьютерной лингвистики, фокусирующаяся на положительных аспектах использования компьютерных технологий в научных исследованиях по таким важным и сложным вопросам, как

лингвистика, семантический и синтаксический анализ, создание узбекского языка и лингвистика. создано. Существует ошибочное мнение, что компьютерная и компьютерная лингвистика похожи и в некоторых случаях идентичны. В первой половине 1990-х годов компьютерная лингвистика развивалась как часть лингвистики. В то же время он тесно сотрудничает с компьютерной лингвистикой, использует свои достижения и, в свою очередь, обогащает ее.

Теоретические и практические вопросы компьютерной лингвистики были изучены зарубежными учеными и могут быть включены. И. С. Николаев - Прикладная и компьютерная лингвистика (2016) - выражает свои взгляды по теоретическим и практическим вопросам, связанным с компьютерной лингвистикой и анализом текста. Большакова Е.И., Клышинский Е.С. - Автоматический синтез учебников и компьютерная лингвистика. Многие вопросы по автоматической обработке текстов решены.

Эта информация имеет большое научное и практическое значение при изучении особенностей компьютерной лингвистики и автоматического анализа текста. Кроме того, исследования показывают, что существуют проблемы в этой области и что подход к их решению уникален и не зависит от других дисциплин.

Единственный способ повысить эффективность - через компьютерную работу. Это, в свою очередь, требует адаптации всех областей к ПК. Естественно, что появляется компьютерная лингвистика, включая компьютерную медицину, компьютерную экономику и компьютерную юриспруденцию. Создание узбекской компьютерной лингвистики является актуальной задачей. Это введение узбекского языка в компьютер, то есть вопросы, связанные с языком - преподавание узбекского языка, перевод текстов на узбекском языке, синтаксический семантический анализ текстов, создание узбекского словаря, редактирование текстов, позволяет завершить перевод на вашем компьютере.

Требования к узбекской компьютерной лингвистике следующие:

- а) Адаптация узбекского языка к компьютеру в соответствии с требованиями эпохи информации.
- б) Компьютерное решение узбекских задач.

- в) создание узбекского словаря баз данных;
- г) пересмотреть лексико-грамматический словарь узбекского языка;
- д) разработка формальной модели узбекской грамматики;
- е) разработка программного обеспечения для автоматического анализа текстов на узбекском языке;
- г) создание компьютерной программы для чтения текстов на узбекском языке;
- з) Разработка компьютерных программ для обучения и оценки узбекского языка.

Заключение

В настоящее время ведется много научных работ по компьютерной лингвистике. Это позволяет стандартизации в лингвистике. Однако многие вопросы остаются в узбекской лингвистике. В этой статье я изучил работу, сделанную в узбекской компьютерной лингвистике, и проблемы узбекской компьютерной лингвистики. Подводя итог этой статье, я могу сказать, что на узбекском языке сегодня много проблем и много исследований в области компьютерной лингвистики на узбекском языке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- И. С. Николаев - Прикладная и компьютерная лингвистика. Вестник технологического университета. 2016. С. 5-6.
- Болшакова Е.И., Клышинский Е.С - Автоматическая обработка текстов на естественном языке и компьютерная лингвистика. БХВ-Петербург, 2009. С. 105-110.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ (AGRICULTURAL SCIENCE)

УДК 581.11:633.28

Авутхонов Б.С.

PhD, доцент

Самаркандский государственный университет

ОСОБЕННОСТИ ВОДНОГО ОБМЕНА ТРАВЫ КОЛУМБА

(SORGHUM ALMUM PARODI)

В УСЛОВИЯХ САМАРКАНДСКОЙ ОБЛАСТИ

***Аннотация:** приведены данные по содержанию воды в листьях, водоудерживающей способности, водного дефицита и транспирации у травы Колумба. Установлено, что основные показатели водного обмена травы Колумба изменяются в течение вегетации растений и зависят от условий возделывания. Применение удобрений способствует повышению эффективности использования воды растениями. Основные показатели водного обмена характеризуют траву Колумба как ксеромезофит. Траве Колумба свойственен лабильный тип водного обмена, обуславливающий высокую продуктивность растений.*

***Ключевые слова:** трава Колумба, водный обмен, водный дефицит транспирация, минеральные удобрения, азот, фосфор, калий.*

Ускоренное развитие животноводства, повышение его экономической эффективности и улучшение качества продукции предъявляют повышенные требования к кормлению животных, питательности и полноценности рационов. Состав кормов и их качество не всегда отвечают физиологическим потребностям животных, и это сдерживает рост продуктивности, вызывает перерасход кормов, повышает себестоимость продукции.

В последние годы значительно возрос интерес к нетрадиционным культурам. Высокий адаптивный потенциал обуславливает их перспективность в качестве компонентов агроценозов.

Изучение водного режима растений имеет важное значение для определения их экологических особенностей, физиологической адаптации к различным факторам

среды и повышения их продуктивности. Подобные исследования особенно важны в условиях нашего региона, где орошаемые почвы в различной степени засолены, подвержены дефляции, сильна тенденция к опустыниванию и т.д.

Особый интерес в качестве нетрадиционной кормовой культуры представляет трава Колумба. Трава Колумба – (*Sorghum almum* Parodi) – высокоурожайная культура, способная формировать урожай зеленой массы более 2000 ц/га за 3 укоса на орошаемых землях и 600-900 ц/га на богаре. Она превосходит по урожайности и питательности основную кормовую культуру - кукурузу. Период вегетации колумбовой травы больше, чем у кукурузы и вследствие высокой отавности она может использоваться в течение всего периода роста на зеленую массу, сено и силос. Однако биоэкологические особенности и технология возделывания травы Колумба в условиях нашей республики не изучены.

В связи с этим нами изучены основные показатели водного обмена травы Колумба: содержание воды в листьях, интенсивность транспирации, водный дефицит и водоудерживающая способность.

Методика исследований. Мелкоделяночные опыты проводились на опытном участке, расположенном в Иштиханском районе Самаркандской области. Проведение опытов, отбор и анализ образцов почвы и растений, фенологические наблюдения осуществлялись согласно методике УзНИХИ [1]. Содержание воды в листьях определялось 6 раз в течение дня [2]. Водный дефицит относительно полной насыщенности влагой в листьях определяли в течение вегетации 3 раза в день по методу Чатского [3]: в 10, 14 и 18 часов. Интенсивность транспирации в листьях определялась путем их ускоренного взвешивания на электронных весах [4]. Измерения проводились путем трехкратного повторения с 8 часов утра до 18 часов вечера. Сначала при помощи психрометра определялась температура воздуха и его относительная влажность. Водоудерживающую способность ассимилирующих органов определяли методом А.А.Ничипоровича [5]. Влажность почвы определялась по методу А.А.Роде [6]. Полученные результаты статистически обработаны [7].

Результаты и их обсуждение. Знание характера водного режима растений, направление его перестройки в связи с засухой важно для решения вопросов адаптации

к ограничивающим факторам, для подбора видов при создании агрофитоценозов и т.д. Изучение общего содержания воды в листьях имеет большое значение при определении сроков и норм их орошения.

В листьях травы Колумба самое высокое среднесуточное содержание воды в варианте без удобрений наблюдалось в фазе цветения (77,5%), самый низкий показатель наблюдался в фазе полного созревания семян (65,8%) (табл.).

Применение удобрений способствует повышению эффективности использования воды растениями. Диапазон изменений содержания воды в течение дня уменьшается в вариантах с минеральными удобрениями. Так, в фазе кущения этот показатель в варианте без удобрений (контроль) составлял 7,5%, а в варианте N₂₀₀ P₁₄₀K₅₀ - 6,9%. Важным показателем, свидетельствующим о скорости водообменных процессов, является интенсивность транспирации.

Сравнительно высокие показатели интенсивности транспирации в листьях травы Колумба наблюдались в летние месяцы, и непосредственно зависят от температуры воздуха и фазы развития растений. В ранние периоды онтогенеза растений интенсивность транспирации относительно низкая, во время массового цветения усиливается и в конце вегетации значительно понижается.

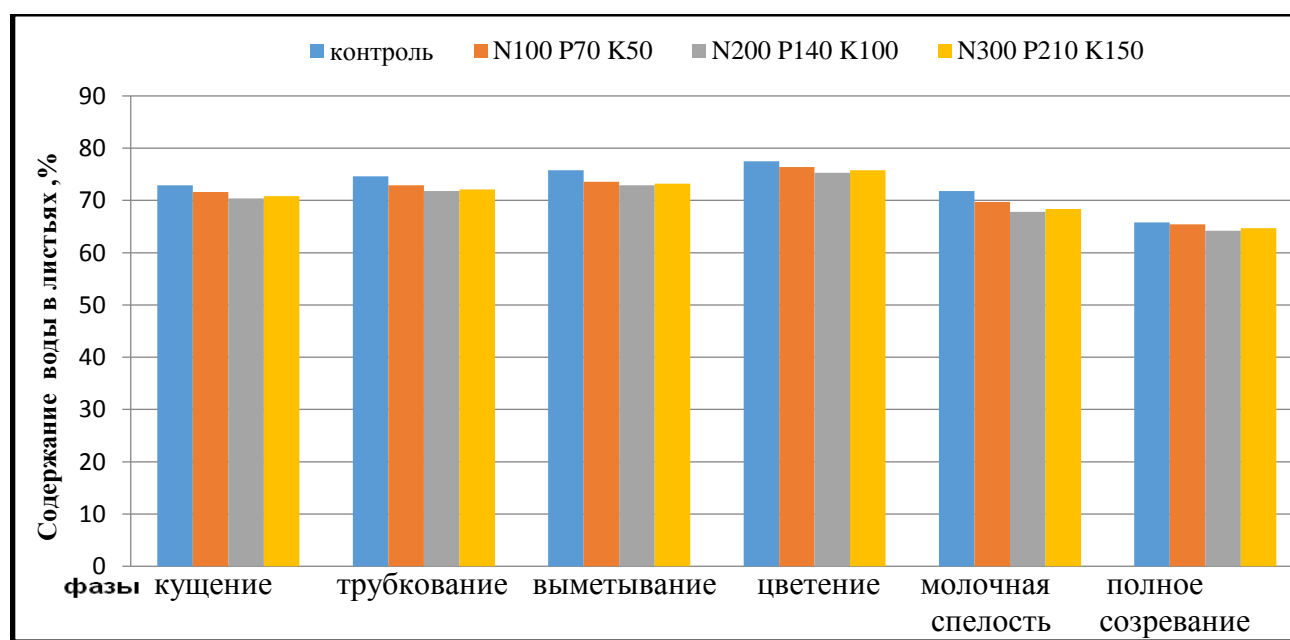


Рис.

**Содержание воды в листьях на различных фазах развития травы Колумба
(среднесуточное, в % к сырой массе)**

Таблица

Варианты опыта	Периоды вегетации					
	кущение	трубкование	выметывание (колошение)	цветение	молочная спелость	созревание
контроль (без удобр.)	18,7±0,51	20,2±0,59	24,8±0,67	31,2±0,86	23,3±0,65	17,8±0,48
N ₁₀₀ P ₇₀ K ₅₀	14,2±0,41	16,7±0,47	19,4±0,56	27,3±0,75	21,8±0,60	15,3±0,45
N ₂₀₀ P ₁₄₀ K ₁₀₀	12,8±0,34	14,9±0,40	17,7±0,52	24,6±0,68	18,2±0,52	13,4±0,39
N ₃₀₀ P ₂₁₀ K ₁₅₀	13,5±0,39	15,4±0,41	16,3±0,48	25,1±0,71	19,8±0,55	14,9±0,42

Водоудерживающая способность листьев травы Колумба (%)

Дневная амплитуда интенсивности транспирации в листьях травы Колумба, выращенных в условиях без удобрений, составила 393,6 мг/г.час, а сезонная - 589,5 мг/г.час. В варианте с различными дозами удобрений интенсивность транспирации в определенной мере снижается. Согласно полученным результатам интенсивность транспирации в листьях травы Колумба зависит от условий выращивания и меняется как в течение суток, так и по периодам вегетации. Как известно, суточные колебания (диапазон) интенсивности транспирации характеризуют степень изменчивости водного режима растений. В листьях травы Колумба среднее значение водного дефицита в течение вегетации варьировало в варианте без удобрений в пределах 9,4-15,3%. Подкормка растений минеральными удобрениями, положительно влияя на водный обмен, уменьшила водный дефицит: в варианте N₁₀₀ P₇₀ K₅₀- 8,1-14,0%, в варианте N₂₀₀ P₁₄₀ K₁₀₀- 6,8-12,1%, а в варианте N₃₀₀ P₂₁₀ K₁₅₀- 7,6-12,8%. Максимальное значение водного дефицита в листьях травы Колумба отмечается в полдень, а в течение сезона в период цветения растений. Диапазон дневного изменения водного дефицита составлял 7,7-13,9%. Водоудерживающая способность является важным показателем водного режима растений и свидетельствует об устойчивости к экстремальным факторам среды.

В результате исследования обнаружена сравнительно высокая водоудерживающая способность листьев травы Колумба, т.е. растение засухоустойчивое. Водоудерживающая способность листьев травы Колумба в течение вегетации колебалась в пределах 17,8-31,2% в контроле и 13,4-24,6% в варианте N₂₀₀ P₁₄₀ K₁₀₀ (табл. 1). При сравнительном анализе водоудерживающей способности листьев травы

Колумба обнаружено повышение этого показателя у растений, выращенных в условиях достаточного минерального питания. Потребность в воде у растений особенно повышается в период массового цветения, по этой причине необходимо орошать их в достаточной мере.

Таким образом, на основании изучения основных показателей водного режима травы Колумба можно сделать заключение, что она является ксеромезофитом и характеризуется высоким содержанием воды и водоудерживающей способностью, низким водным дефицитом. Высокий суточный диапазон процесса транспирации листьев у травы Колумба характеризует лабильный тип водного обмена. Известно, что лабильный тип водного обмена характерен для растений с высокой биологической продуктивностью.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Дала тажрибаларини утказиш услублари. Тошкент. УзПИТИ, 2007. 147 б.
- Баславская С.С., Трубецкова О.М. Практикум по физиологии растений. М.: МГУ.- 1964. -328 с.
- Catsky I. Determination of water deficit in disks cut of foliage leaves // Bot.Caz. Vol 53.-1960. -P. 76-78.
- Иванов А.А., Силина А.А., Цельникер Ю.Л. О методике быстрого взвешивания для определения транспирации в естественных условиях // Бот. журн.- 1950. -Т. 35. -№ 2. -С. 171-185.
- Ничипорович А.А. О потере воды срезанными частями растений в процессе завядания //Журн.опытн. агрономии юго-востока.-1926. -Т.3. -Вып. 1. - С. 76-92.
- Роде А. А. Основы учения о почвенной влаге. М.: Гидрометеиздат.- 1969. -287 с.
- Доспехов Б.А . Методика полевого опыта. М.:Агропромиздат.-1985.- 347 с.