CENTRAL SCIENCE BULLETIN

ПРОФИЛАКТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

РАБОТА НАД ДИКЦИЕЙ КАК ЧАСТЬ ВОКАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ПРОСТОРЕЧНАЯ ЛЕКСИКА В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

25.04.2018

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК

№08

ЖУРНАЛ «ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ВЕСТНИК»

Том 3 // Номер 8 (49) // 25 апреля 2018 г.

ISSN: 2499-9989

Редакционная коллегия
Главный редактор:
Филиппов Вадим Леонидович,
проф., д.м.н., Санкт-Петербург
Зам. главного редактора:
Воробьева Ольга Владимировна,
проф., д.м.н., Москва

Состав редколлегии:
Бойко Е. О., проф., д.м.н., Краснодар
Игумнов С. А., проф., д.м.н., Республика Беларусь
Меззич Х. Е., prof., M.D., США
Туркан Я., JUDr, Словацкая Республика
Куташов В. А., проф., д.м.н. , Воронеж
Солдаткин В. А., проф., д.м.н., Ростов-на-Дону
Хансон Й., M.D., Ph.D., Швеция
Преображенский А.П., проф., д.т.н., Воронеж
Дроздовский Ю. В., проф., д.м.н., Омск
Аммон М., prof., Dr. phil., Dr.H.C., Федеративная Республика Германия
Ретюнский К. Ю., проф., д.м.н., Екатеринбург
Измалков А. В., д. ю. н., Липецк
Колесникова О.А., проф., д.э.н., Воронеж
Сакисян С. Г., prof., M.D., Ph.D., Республика Армения
Хатуаева В. В., проф., д.ю.н., Воронеж
Разинкин К. А., проф., д.т.н., Воронеж
Доктор Р., prof., M.D., Великобритания
Белоцерковский Г., M.D., Эстонская Республика
Воронов А.А., проф., д.ю.н., Воронеж,
Якупов Э. З., проф., д.м.н., Казань
Андреас Г., prof., M.D., Федеративная Республика Германия
Воронцова З. А., проф., д.б.н., Воронеж
Александрович Дж., prof., dr.hab.med., Республика Польша
Сиволап Ю. П., проф., д.м.н., Москва
Трофимова Н. Б., проф., д.п.н., Воронеж
Тьяно С., prof., Государство Израиль
Чопоров О.Н., проф., д.т.н., Воронеж

Контактная информация
WWW.CScB.su
Адрес для корреспонденции:
141241, г. Пушкино, Московской области, ул. Рабочая д.20, к.49
Телефон: **+7 (473) 258-09-78**
E-mail: **CScB@list.ru**
Учредитель и издатель журнала:
ООО «Издательство РИТМ»
г. Пушкино
Тираж 300 шт.
Подписано в печать 25.04.2018
Формат 60x84 1/8
Бумага офсетная

СОДЕРЖАНИЕ

Медицина
Бочарникова С.М. 3
СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ, НОВЫЕ МЕТОДИКИ И РАЗРАБОТКИ
Громова З.Ф., Коканов А.А., Шатрова Н.В., Мусинова М.А. 4
ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ
Ефимова А.А. 7
ВИНИРЫ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ
Назарец Т. Н., Фокина А. А., Иванова Ю. С. 8
СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕТСКОГО ХОСПИСА
Полуказаков А. В., Сагова Д. С. 10
НЕОБРАТИМЫЙ ПУЛЬПИТ И ДОСТИЖЕНИЕ ГЛУБОКОЙ АНЕСТЕЗИИ
Попова Н.М., Набиуллина Л.Р., Хакимова А.Э. 12
АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО И ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ БОЛЕЗНЯМИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ ЗА 2012 – 2016 ГОДЫ
Стяжкина С.Н., Камалова Н.Р., Шубина К.М. 14
АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ МНОЖЕСТВЕННОЙ АДЕНОМЫ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ
Ширшова Я.Э. 16
ПРОФИЛАКТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Науки о земле
Ихсанов А.Ф. 18
ДИНАМИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД И ПОДЗЕМНЫХ ВОД В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН
Лешан И.Ю., Брехова И.Н. 19
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ Г. СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН
Фатхулбаянова А.Р., Лешан И.Ю. 21
ОЦЕНКА ПРОГНОЗНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ПРИМЕРЕ ДЮРТЮЛИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Педагогика
Быч Е.И. 23
ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ
Вербина Н.В. 24
ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СЛУШАТЕЛЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ДУХОВНЫМ ЖАНРАМ ПОПУЛЯРНОЙ МУЗЫКИ
Серебренникова К. А. 25
КОНЦЕРТНАЯ ПРАКТИКА КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ПИАНИСТОВ В МЛАДШИХ КЛАССАХ ДШИ И ДМШ
Толстоухов А. С. 27
РАБОТА НАД ДИКЦИЕЙ КАК ЧАСТЬ ВОКАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 27

Сельское хозяйство
Гармашов В.М., Крячкова М.П. 29
СТРУКТУРА МИКРОБНОГО ЦЕНОЗА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД ГОРОХ
Серёгин М.В. 30
«ПЕРМСКИЙ СЕНАЖ» ДЛЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА
Турусова А.И., Чернышова Е.Д. 32
К 70-ЛЕТИЮ ПЛАНА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИРОДЫ СТЕПЕЙ
Шамаева И.З. 34
БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ СЛИВЫ ДОМАШНЕЙ В УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЫ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Социология
Нижегородов Д.А. 37
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Строительство и архитектура
Петрова В.С. 38
НОВАЯ ПЛОЩАДКА ТЕАТРА ЮНИКОРН
Петрова В.С. 38
НОВАЯ ШТАБ-КВАРТИРА БИ-БИ-СИ
Петрова В.С. 39
ТЕАТР МОЛОДОЙ ВИК
Северин А.В. 40
ДОМ МОГГЕРХАНГЕР
Северин А.В. 41
ОФИСНОЕ ЗДАНИЕ В ЦЕНТРЕ ЛОНДОНА
Северин А.В., Петрова В.С. 41
РЕКОНСТРУКЦИЯ ШКОЛЫ КИНГСДЕЙЛ
Северин А.В. 42
ШКОЛА БЕДФОРД
Степанова Ю.С., Петрова В.С., Северин А.В. 43
КУЛЬТУРНЫЙ ЦЕНТР THE LOTUS BUILDING

Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Пушкино • 2018

Степанова Ю.С. 44
НЕОБЫЧНАЯ КРЫША ПЛАТФОРМЫ В МЕЛЬБУРНЕ
Степанова Ю.С. 45
НОВЫЙ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ КОРПУС
Степанова Ю.С. 46
УНИКАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ СТУДИИ
Черешнев И.В., Курдюков Н.А. 47
АНАЛИЗ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ДОМОВ НА ВОДЕ
Шкотова О.В., Переходина А.В., Барабанщикова Н.А. 48
ЯПОНСКИЕ ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННЫЙ ИНТЕРЬЕР

Технические науки
Воробьев Я.О. 50
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРФЕЙСА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ILION

Филология
Малюгина А.В. 52
ПРОСТОРЕЧНАЯ ЛЕКСИКА В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Экология
Фатхулбаянова А.Р., Лешан И.Ю. 55
ПРИМЕНЕНИЕ ВОДЫ В ЦЕЛЯХ ПОДДЕРЖАНИЯ ПЛАСТОВОГО ДАВЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН
Лешан И.Ю., Силантьев К.Д. 56
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОГНОЗНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БЕЛОРЕЦКОГО РАЙОНА И Г. БЕЛОРЕЦК

Экономика и управление
Анисимов И.М. 58
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ (ПО МАТЕРИАЛАМ АДМИНИСТРАЦИИ ДАНКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ)
Архипов И.А. 59
УПРАВЛЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ФИНАНСАМИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ АДМИНИСТРАЦИИ ЛЕБЕДЯНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ)
Золотухина И.А. 60
ОРГАНИЗАЦИЯ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ
Козлова Е. И., Дейнека Р.П. 61
ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ 61
Козлова Е. И., Дейнека Р.П. 63
ОЦЕНКА УГРОЗ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ 63
Мазуров Кирилл Сергеевич, ...65
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВЛАСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ АДМИНИСТРАЦИИ КРАСНИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ) 65
Малышев А.А. 67
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОБОРОННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ
Марцинкевич А.Ю., Аксенова М. А 69
РОССИЙСКИЙ РЫНОК ТРУДА: ПРОГНОЗЫ И ПРОБЛЕМЫ В СВЯЗИ С СОЗДАНИЕМ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ РАБОЧИХ МЕСТ
Нестеров И.Ю., Гуреев Д.В. 71
ПРИВЛЕЧЕНИЕ МОЛОДЕЖИ К ПОЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Романов В.Ю. 72
ИНЖИНИРИНГ В ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ
Румянцева Ю.В. 73
РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССА УБЕРИЗАЦИИ
Самсонова А.А. 74
СТРАХОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЛИЧНЫМИ ФИНАНСАМИ
Санникова Г.А. 75
ПРИСПОСОБЛЯЕМОСТЬ РОССИЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТРУДНОСТЕЙ
Сидельникова Г. П., Чекамеева М. С. 76
СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ОТЧЕТА О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ
Фарафонов А.С. 78
ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО: АЛЬЯНС ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА

Юриспруденция
Огнерубов Николай Алексеевич 79
Левченко Р.Н. 80
ПОНЯТИЕ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ НЕДРУЖЕСТВЕННЫХ ПОГЛОЩЕНИЙ (РЕЙДЕРСТВА). ПРОБЕЛЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
Марцынкевич Дарина Андреевна 81
ОБ ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ СОВЕРШЕНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ИСПРАВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
Савченко И.С. 83
ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ ПОРЯДОК, ТАКТИКА И КРИТЕРИИ ДОПУСТИМОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ, НОВЫЕ МЕТОДИКИ И РАЗРАБОТКИ

Бочарникова С.М.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н.Бурденко» Россия, г.Воронеж

Аннотация. Статья посвящена новым разработкам в сфере стоматологической хирургии. На данный момент она включает такие направления, как ортодонтия-раздел, занимающийся лечением дефектов развития зубов и челюстно-лицевого скелета, имплантология- раздел, разрабатывающий вопросы восстановления различных отделов зубочелюстной системы с помощью аллопластических материалов и эстетическая хирургия.

Ключевые слова: ротовая полость, челюстно-лицевая система, импланты, хирургия, восстановление.

Актуальность проблемы. Стоматологическая хирургия с недавних пор стала одним из ведущих направлений в сфере стоматологии. За последние несколько лет ее возможности значительно выросли с обыкновенного удаления зубов, до полной реконструкции органов ротовой полости и проведения оперативных мероприятий ее стенок и языка. Это обеспечивает не только сохранение функциональной способности жевательного аппарата, но и поддержание его эстетического вида, ведущего в социальной сфере фактора. Я считаю, что данное направление в стоматологии очень актуально, т.к. оно дает многим людям шанс вернуться к полноценной жизни, обрести былую уверенность в себе и восстановиться в социуме.

Для повышения качества лечения проводятся многочисленные исследования, разрабатываются новые технологии, методики, лекарственные препараты, способы оперативных манипуляций и наиболее эффективные пути реабилитации после проведения хирургических вмешательств.

Метод обнаружения областей раковых опухолей при помощи динамической оптической контрастной визуализации (Dynamic Optical Contrast Imaging - DOCI). Потребность в данном методе особенно велика при удалении онкологических образований [1], так как на данный момент не существует определенных стандартов, способных установить точные пределы пораженной ткани. При неверном расчёте опухолевые клетки могут остаться, что приведет к возникновению рецидива. Даже гистологический анализ не всегда дает максимально достоверный результат, что также может спровоцировать повторное появление злокачественного образования. Основными преимуществами DOCI [2] являются низкая стоимость, простота использования, эффективность, антитоксические свойства, возможность использования до и во время оперативного вмешательства, предотвращение удаления здоровых тканей, сокращение биопсионных проб. Это доказано большим количеством экспериментов.

Установление влияния селективных ингибиторов обратного захвата серотонина (СИОЗС), предложенных в качестве лекарственного средства для ускоренного восстановления, на остеоинтеграцию стоматологических имплантов. Для этого были взяты две группы людей, реабилитированных имплантацией[3], где первая использовала СИОЗС, а вторая-нет. При помощи статистических методов и специальных расчетов результаты исследования показали, что при средней продолжительности наблюдения, составляющей 21,5 (4-56) месяцев для пользователей СИОЗС и 23 (3-60) месяцев для отказавшихся от них (p = 0,158), у двух из 36 СИОЗС-пользователей был один неудачный имплантат; таким образом, частота отказов составила 5,6%, а у одиннадцати отказавшихся имелся один неудачный имплантат; таким образом, частота отказа составила 1,85%. Разница между двумя группами не достигла статистической значимости (p = 0,166, p = 0,149 соответственно). Вероятность нарушения остеоинтеграции была в 3,123 раза больше для пользователей СИОЗС по сравнению с отказавшимися. В итоге можно сказать, что данный вид ингибиторов оказывает пусть незначительное, но, тем не менее, неблагоприятное воздействие на совместимость костной ткани и импланта.

Механизмы устранения резистентности раковой опухоли языка к химиотерапии. По статистике онкология языка [1] является одним из самых смертоносных и распространенных типов злокачественных новообразований головы и шеи, частота которых во многих странах очень высока и продолжает расти с каждым годом. Долгое время не удавалось выяснить причину, по которой данный вид опухоли не поддавался лечению. В итоге оказалось, что главной проблемой является ее устойчивость к химическим препаратам. Путем многочисленных экспериментов были определены белки, биомакромолекулы и сигнальные пути, обеспечивающие резистентность рака языка к химиотерапевтическому воздействию. Результаты объединили в методическое пособие, которое поможет исследователям в создании новых способов борьбы с данной опухолью.

Метод фармакологической активации TAZ-фактора, который способствует образованию костной ткани из камбиальных клеток адипоцитов. Экспериментальным путем было установлено, что при введении TM-25659 (химического активатора TAZ) в сами стволовые клетки жировой ткани (ADSC) или внутрибрюшинно (инъекция) наблюдалась их дифференцировка, преимущественно, по пути остеогенеза, что обеспечивало регенерацию костной ткани. Напротив, при ослаблении поступления TAZ происходил диаметрально противоположный эффект- образование, в большинстве своем, адипоциов и незначительного количества остеобластов. Таким образом результаты экспериментов ясно показали, что фармакологическая активация TAZ способствует изменению направления дифференцировки ADSC в пользу остеогенеза. Полученная закономерность открывает перед людьми

множество перспектив, основанных на разработке новых подходов для улучшения восстановления костной ткани. Для стоматологии данный метод занимает особое положение, так как кости челюстей служат местом прикрепления зубов и подвержены постоянному воздействию давления при механической обработке пищи.

Вывод. Таким образом на основании приведенных достижений можно сказать, что стоматологическая хирургия является очень актуальным направлением в медицине, которое постоянно развивается и вносит большой вклад в обеспечение здоровья населения.

Список литературы:

1. Богачева Е.В., Алексеев Н.Ю., Кузьменко Н.Ю., Кольцова М.С..Нанотехнологии в диагностике и лечении онкологических заболеваний/ В сборнике: Современная наука Евразии Сборник материалов международной научной конференции. Воронеж, 2018. С. 11-12.

2. Богачева Е.В., Гладских Н.А., Алексеев Н.Ю., Журавлев Д.С. Роботизированные системы в хирургии/ В сборнике: Актуальные вопросы и перспективы развития медицины сборник научных трудов по итогам III международной научно-

практической конференции. 2016. С. 115-117.

3. Харитонов Д.Ю., Антонян А.Б., Новомлинский В.В. Некоторые послеоперационные осложнения в дентальной имплантологии и способы их устранения/ Системный анализ и управление в биомедицинских системах. 2018. Т. 17. № 1. С. 63-66.

Сведения об авторе:

Бочарникова Софья Михайловна - студентка Воронежского государственного университета имени Н.Н. Бурденко, e-mail: sofiiiiiiio15@gmail.com

DENTAL SURGERY, NEW TECHNIQUES AND DEVELOPMENTS

Bocharnikova S.M.
«Voronezh State medical University named after N.N. Burdenko»
Voronezh, Russia

Annotation. The article is devoted to new developments in the field of dental surger. Now, it includes such areas as orthodontics-a section dealing with the treatment of defects in the development of teeth and maxillofacial skeleton, implantology-a section that develops the recovery of various departments of the dentoalveolar system using alloplasty materials and aesthetic surgery.

Keywords: oral cavity, maxillofacial system, implants, surgery, recovery.

The urgency of the problem. Dental surgery has recently become one of the leading areas in the field of dentistry. Over the past few years, its capabilities have grown significantly from ordinary tooth extraction, to complete reconstruction of the oral cavity and the operational activities of its walls and tongue. This ensures not only the preservation of the functional ability of the chewing apparatus, but also the maintenance of its aesthetic appearance, leading in the social sphere of the factor. I believe that this direction in dentistry is very important, because it gives many people a chance to return to a full life, gain former self-confidence and recover in society.

To improve the quality of treatment, numerous studies are being conducted; new technologies, techniques, medicines, methods of surgical manipulations and the most effective ways of rehabilitation after surgical interventions are being developed.

References:

1. Bogacheva E. V., Alekseev N. Yu., Kuzmenko N. Yu., Koltsova M.S. Nanotechnology in the diagnosis and treatment of cancer/ In the collection: modern science of Eurasia Proceedings of the international scientific conference. Voronezh, 2018. C. 11-12.

2. Bogacheva E. V., Gladskikh, N. A. Alekseev N. Yu., Zhuravlev D. S. Robotic systems in surgery/ In the collection: Topical issues and prospects of medicine collection of scientific papers on the results of the III international scientific-practical conference. 2016. C. 115-117.

3. Kharitonov D.Yu., Antonyan A. B., Novomlinsky V. Some postoperative complications in dental implantology and ways of their elimination/ System analysis and control in biomedical systems. 2018. Vol. 17. No. 1. C. 63-66.

Information about the author:

Bocharnikova Sofya Michailovna - student of the Voronezh state University N.N. Burdenko, e-mail: sofiiiiiiio15@gmail.com

ХИМИКО-ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ОСТРЫХ ОТРАВЛЕНИЙ В РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Громова З.Ф.
к.ф.н., доцент,
Коканов А.А.
Шатрова Н.В.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Российская Федерация, г. Рязань
Мусинова М.А.
к.м.н., доцент,
Государственное бюджетное учреждение Рязанской области Бюро судебно-медицинской экспертизы , г. Рязань

Аннотация: Проанализирована структура и динамика структуры острых химических отравлений на территории Рязанской области за трехлетний период. Лидируют случайные отравления спиртосодержащей продукцией, преимущественно этанолом. Наибольшее число отравившихся зафиксировано среди безработного населения области. Выявлено снижение количества отравлений наркотическими препаратами (в 1,7 раза) и увеличение числа отравлений снотворными препаратами. Соотношение мужчин и женщин, получивших отравления, составляет 3:1, не имея существенной динамики.

Ключевые слова: острые химические отравления, структура, химико-токсикологическая диагностика.

Актуальность: По обобщенным данным Россия занимает лидирующее место по количеству острых химических отравлений, распространенность их составляет 68,2 на 1000 населения. Смертность в результате отравлений достаточно велика и составляет 4,2 %.

Цель работы: Проанализировать структуру и выявить динамику структуры острых химических отравлений в целом и по отдельным токсикантам, а также по гендерному признаку, на территории региона за трехлетний период.

Материалы и методы исследования: данные Управления Роспотребнадзора по Рязанской области, материалы статистической отчетности химико-токсикологической лаборатории Бюро судебно-медицинской экспертизы за период с 2014 по 2016 годы.

Результаты и обсуждение: Острые отравления химической этиологии относятся по Международной статистической классификации болезней к рубрикам девятнадцатого класса (Т36 – Т65) и включают отравления лекарственными веществами, а также токсикантами преимуще-

ственно немедицинского назначения (в том числе этанолом и другими спиртами, органическими растворителями, кислотами и щелочами и т.д.). На сегодняшний день класс заболеваний «травмы, отравления и последствия других внешних причин» в РФ занимает 3-е место в структуре смертности трудоспособного населения, отравления в данном классе заболеваний занимают второе место, а их доля составляет 7,8–9,8% . Летальность от острых химических отравлений на догоспитальном этапе по РФ составляет 17,6%, достигая максимального значения – 41,6% [4].

Нами проведен анализ положительных результатов химико-токсикологического исследования острых отравлений по отдельным группам токсикантов.

По данным Роспотребнадзора в Рязанской области в 2015 году отмечено уменьшение на 7,2% по сравнению с 2014 годом количества случаев острых отравлений химической этиологии (в дальнейшем ООХЭ) и на 34,3% количество летальных исходов от них. Лидирующие позиции(76,5%) занимают случайные отравления (самолечение, ошибочный прием, побочное действие и др.). Преднамеренных отравлений (суицидальные, криминальные и др.) – 21,9%, неустановленных обстоятельств отравлений – 1,6%.

По характеру отравления были преимущественно индивидуальными, доля групповых отравлений – 1%, семейных – 2,6%.

На первом месте – отравления спиртосодержащей продукцией – 51,3%, далее – уксусной кислотой – 23%, а на третьем месте – отравления лекарственными препаратами – 18,9%, далее наркотическими веществами – 6,4% (Табл. 1).

По сравнению с 2014 годом доля отравлений спиртосодержащей продукцией в структуре ООХЭ увеличилась на 4%, но количество летальных случаев от данного вида отравлений снизилось на 33,6%. Наибольшее число отравившихся зафиксировано среди безработного населения области (48,7%), что аналогично уровню 2014 года. Следует заметить, что по острым отравлениям спиртосодержащей продукцией с летальным исходом (на 100 тыс. человек) в 2015 году Рязанская область занимала 9 место из 20 областей Центрального федерального округа.

Количество отравившихся среди мужчин значительно выше, чем женщин, а наибольшее число бытовых отравлений зафиксировано в возрасте 36-39 лет.

В 2015 году отмечено значительное снижение количества отравлений наркотическими препаратами (в 1,7 раза), что можно объяснить изменением законодательства в отношении курительных смесей (Федеральный закон «О наркотических средствах и психотропных веществах» от 08.01.1998 N 3-ФЗ, с изменениями от 15.02.2015 г.).

Данные материалы Роспотребнадзора включают информацию соответствующих органов (статистического управления, Минздрава Рязанской области) по суммарным отравлениям, установленным по клинической картине, результатам химико-токсикологических исследований биоматериала живых лиц и судебно-химических экспертиз трупного материала. Однако диагностика отравлений по клинической картине не всегда позволяет объективно определить конкретное вещество, особенно при комбинированном отравлении или на фоне алкогольного опьянения. Для этих целей необходима химико-токсикологическая диагностика, которая проводится в специализированных химико-токсикологических лабораториях. В Рязанской области такая лаборатория была создана в 2003 году на базе судебно-химического отделения Бюро судебно-медицинской экспертизы [2].

Основной задачей химико-токсикологической диагностики является экстренная круглосуточная прижизнен-

Табл. 1. Структура острых отравлений живых лиц по отдельным группам токсикантов

Группа токсических веществ	Год и число отравлений, в т.ч в %		
	2014	**2015**	**2016**
Этанол	657(53,3%)	587(64,8%)	11(67%)
Растворители и технические жидкости	137(10,85%)	119(13,13%)	141(11,64%)
Лекарственные средства	377(30,55%)	173(19,1%)	207(17,1%)
Наркотические вещества	50(4,05%)	5(0,55%)	6(0,5%)
Угарный газ	0	0	1(0,08%)
Грибные токсины	14(1,1%)	5(1,65%)	38(3,14%)
Алкалоиды чемерицы	2(0,16%)	1(0,11%)	0

Табл. 2. Количество острых отравлений лекарственными средствами и наркотическими веществами

№ п/п	Наименование групп лекарственных средств и наркотических веществ	Год и число отравлений, в т.ч в %		
		2014	**2015**	**2016**
1	Лекарственные средства	377	173	207
1.1	Производные фенотиазина	11(2,91%)	5(2,89%)	7(3,38%)
1.2	Производные бензодиазепина	21(5,54%)	12(6,93%)	26(12,56%)
1.3	Антидепрессанты	5(1,32%)	12(6,93%)	8(3,86%)
1.4	Снотворные	101(26,79%)	92(53,18%)	133(64,25%)
1.5	Прочие	129(34,21%)	76(43,93%)	64(30,92%)
2	Наркотические вещества	50	5	6
2.1	Опиаты	6(3%)	2(40%)	4(80%)
2.2	Каннабиноиды	15(12%)	2(40%)	0
2.3	Кокаин	2(0,4%)	0	0
2.4	Производные амфетамина	4(0,8%)	0	0
2.5	Синтетические наркотические вещества	31(62%)	1(20%)	2(20%)

ная идентификация токсических веществ в организме пострадавшего для установки диагноза, контроля эффективности детоксикационной терапии при оказании специализированной медицинской помощи при острых химических отравлениях [1].

Этот вид диагностики при острых химических отравлениях не имеет аналогов, поскольку подобные исследования в лабораториях бюро судебно-медицинской экспертизы, наркологической службы преследуют другие цели и последствий экстренного характера.

Первое место занимают отравления этанолом и его суррогатами, второе – лекарственными средствами, третье – растворителями и техническими жидкостями.

Отдельно нами проведен анализ острых отравлений лекарственными средствами и наркотическими веществами. Согласно приведенным данным в 2015 году отмечалось уменьшение случаев отравления лекарственными средствами по сравнению с 2014 годом. Однако, в 2016 году отмечается рост отравлений этой группой токсикантов. При анализе отдельных групп лекарственных средств отмечено наибольшее число отравлений снотворными средствами. Следует при этом отметить, что в 2016 году отмечается увеличение числа отравлений снотворными по сравнению с 2015 годом (на 11%) (табл. 2.).

Выявляется резкое уменьшение случаев отравления наркотическими веществами в 2015 – 2016 гг. При этом в 2014 году зарегистрировано наибольшее количество отравлений синтетическими наркотическими веществами, каннабиноидами и опиатами.

Проведенный анализ ООХЭ по гендерному признаку. Отмечено что соотношение мужчин и женщин не имеет существенной динамики и составляет для мужчин 69%, для женщин 31%.

При анализе данных отдельных представителей токсикантов (без учета данных по этанолу) выявлено, что наиболее частыми являются отравления изопропанолом, метанолом, нередки случаи отравления уксусной кислотой и ацетальдегидом [3].

Среди лекарственных средств лидируют отравления проиводные барбитуровой кислоты (фенобарбиталом), из производных бензодиазепинов (азалептин, феназепам). Встречаются отравления кофеином, изониазидом, анальгином, димедролом, амитриптилином и другими [5].

Настораживает, что основную часть больных с острыми отравлениями составляют мужчины трудоспособного возраста (эта же категория - ведущая по отравлению алкоголем и суррогатами). Возрастная структура медикаментозных отравлений представлена в основном женщинами – старше 50 и моложе 30 лет, принимавшими лекарственные вещества с суицидальной целью. Пик суицидов приходится на весенние и зимние месяцы.

Подавляющее большинство отравлений кислотами и щелочами совершено мужчинами пожилого возраста, большинство из которых носили случайный характер. Смертность в результате этого вида отравлений произошла в 45 % случаев.

Основной причиной летальных исходов в структуре острых отравлений в ряду поступлений в клинические больницы города является отравление алкоголем и его суррогатами (43%). 10 % умерло после приема медикаментозных препаратов, 26 % - результате употребления внутрь кислот и щелочей.

Результаты анализа актов судебно-медицинского исследования трупов, поступивших в Бюро судебно-медицинской экспертизы г. Рязани за 3 года, показывают, что острое отравление химической этиологии как причина смерти выступает не менее чем в 5,7 % случаях. В структуре этих смертельных отравлений опять же преобладает этиловый спирт и его суррогаты (83%). Окончательный диагноз устанавливается при обязательном исследовании трупного материала на содержание спиртов методом газо-жидкостной хроматографии в судебно-химическом отделении. 5% «химических» смертей связано с приемом метилового спирта, 8% погибли в результате ингаляционного воздействия окиси (моноксида) углерода и других продуктов горения, 2 % - в связи с приемом медикаментозных препаратов. Экспертизе подвергались также лица, умершие в результате острого химического отравления в стационарах г. Рязани, их доля составила 16,5 %, внегоспитальные случаи – 83,5%.

Следует отметить, что мужчины значительно чаще подвергаются случайным отравлениям. Это отчасти связано с ошибочным приемов кислот и щелочей вместо алкоголя с целью опьянения.

Подавляющее большинство отравлений кислотами и щелочами совершено мужчинами пожилого возраста, основная масса которых носила случайный характер. Смерть в результате этого вида отравлений наступила в 45% случаев.

В целом, главной причиной летальных исходов в результате острых отравлений является отравление алкоголем и его суррогатами, на втором месте - кислоты и щелочи, далее - медикаменты и прочие отравления.

Выводы:

Острые отравления химической этиологии в г. Рязани не перестают оставаться серьезной медицинской, социальной и общечеловеческой проблемой. Ситуация с распространенностью химических отравлений в регионе за последние годы изменилась несущественно, однако в структуре отмечается уменьшение количества острых отравлений наркотиками. Интоксикации, в том числе со смертельным исходом, у мужчин среднего возраста превалируют. Важнейшим методом идентификации токсиканта в современных условиях, а также контроля результатов дезинтоксикационной терапии является химико-токсикологическая диагностика.

Список литературы:

1. Афанасьев В.В. Неотложная токсикология. /В.В. Афанасьев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 384 с.

2. Володина Е.А. Острые отравления химической этиологии в г. Рязани/ Е.В. Володина, Н.В. Шатрова // Успехи современного естествознания. – 2011. - № 8. – С. 96-97.

3. Кокорина Н.О. Перспективные направления в судебно-химических исследованиях/ Н.О. Кокорина // Вестник судебной медицины. – 2015. –№ 2, Т.4. - С. 38-39.

4. Об итогах работы Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2013 году и задачах на 2014 год: отчёт Министерства здравоохранения Российской Федерации // МЗ РФ. – М., 2014. – 110 с.

5. Остапенко Ю.Н. Основные причины смертности населения России от острых отравлений химической этиологии / Ю.Н. Остапенко и [др.] // Тез. докл. 3-го съезда токсикологов России (Москва, 2-5 декабря 2008). – М., 2008. – С. 22-24.

ВИНИРЫ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Ефимова А.А.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко», Россия, Воронеж

Аннотация. В статье ставится задача рассмотреть преимущества и недостатки применения винир в современной косметической стоматологии.

Виниры - представляют собой ультратонкие раковины из керамики (фарфора) или композитного полимерного материала, прикрепляющиеся к передней части зубов, и являются отличной альтернативой коронкам во многих ситуациях. Они обеспечивают гораздо более консервативный подход к изменению цвета, размера или формы зуба. Так же они способны маскировать нежелательные дефекты, такие как зубы, окрашенные тетрациклином, и повреждение из-за травмы или в результате процедуры, проведённой по отношению к корневому каналу.

Ключевые слова: виниры, винирование, керамические виниры, косметическая стоматология.

Актуальность. Здоровые зубы и красивая улыбка являются неотъемлемой частью современного успешного человека. Однако в последнее время люди стали уделять гораздо большее внимание состоянию своей ротовой полости, каждый хочет обладать «голливудской улыбкой» как у звезды с телеэкрана. Вследствие этого очень широко стали применяться виниры, как один из способов эстетической стоматологии. Пациенты с зазорами между передними зубами или зубами, которые сколоты или изношены, могут рассматривать виниры, как способ исправления дефектов. Как правило, виниры имеют достаточно длительный срок эксплуатации при правильной технике установки и надлежащем уходе.

Во время процесса реставрирования пациентам может потребоваться до трех посещений для всей процедуры: диагностика и планирование лечения, подготовка и склеивание. При подготовке зубов к винирам их слегка полируют, чтобы обеспечить небольшую добавленную толщину винир. Обычно удаляется около полумиллиметра зуба, что может потребовать местного анестетика. После того, как зуб подготовлен, врач тщательно связывает и наносит композитный материал на зубы. Для керамических виниров изготовлена пресс-форма зубов, которая отправляется в лабораторию для изготовления виниров. Это может занять несколько дней. Если зубы не соответствуют эстетическим взглядам пациента, можно разместить временный винир за дополнительную плату. Когда ваши керамические виниры готовы, врач помещает каждый на соответствующий зуб, чтобы проверить их пригодность и правильность подобранного оттенка или цвета. Пока виниры «примеряют» на зубы, врач просматривает результаты и обращает особое внимание на цвет. В этот момент цвет винира все еще можно отрегулировать с помощью оттенка цемента, который будет использоваться. Цвет не может быть изменен после склеивания виниров. Для нанесения винира зуб очищается специальными химикатами для достижения лучшей адгезии.

Преимущества керамических виниров.

Благодаря отсутствию металлического каркаса, виниры из керамики обладают потрясающей эстетикой, пропускают и рассеивают свет, подобно естественным тканям зуба.

Материалы, используемые для создания виниров, полностью биосовместимы: они не вызывают аллергическую реакцию у пациента, что является одним из важнейших плюсов. Также отметим, что при соблюдении всех предписаний врача-стоматолога, пластинки продержатся на зубах не меньше 10 лет. Технологии производства виниров все время совершенствуются, и на данный момент врачи могут с гордостью заявить, что добились высочайшей прочности, благодаря чему риск сколов стал гораздо меньше, чем у цельнолитых коронок. Возвращаясь к эстетическому аспекту, необходимо упомянуть о стойкости виниров по отношению к красителям: винным напиткам, сигаретному дыму, чаю, кофе и прочим. На протяжении всего срока службы пластинки сохранят свой первоначальный внешний вид. Очень важно, что винирование даёт возможность максимально сохранить здоровые ткани. В отличие от обтачивания зуба под коронки, препарация для установки виниров предполагает снятие эмали лишь на толщину пластинки: от 0,5 до 0,75 миллиметров.

Недостатки керамических виниров. Помимо высокой цены за оказание данной услуги, к числу недостатков винирования относится следующее:

Возникновение повышенной чувствительности зубов. Данная проблема говорит о неправильной фиксации винира на поверхности зуба. Прогнозировать это достаточно сложно: возможно, пациенту поможет процедура покрытия зуба фторсодержащим средством. Но не исключено, что причиной боли может быть развивающийся под пластинкой кариес. Установить точную причину беспокойства может только врач-стоматолог. Возможна травма десны краями винира в области шейки зуба или непосредственно скол винира. Чаще всего скалывание может произойти спустя несколько лет после установки и причиной является стирание режущего угла зуба у пациента. К тому же, не исключено отслоение накладки от зуба. Врачи предупреждают о хрупкости керамических накладок и дают рекомендации по уходу. В случае их не выполнения, срок службы винира может значительно сократиться. Однако главный недостаток винира – это его исключительно косметологическое средство. Здоровые и крепкие зубы с установленными керамическими пластинками не становятся прочнее и долговечнее.

Вывод. Виниры – это один из самых современных и практичных материалов, используемых в стоматологии. Но как и все методы он имеет свои преимущества и недостатки, поэтому выбор материала зависит только от проблем и состояния обратившегося пациента.

Список литературы:

1. Корецкая И.В. Современные методики в эстетической стоматологии / И.В. Корецкая , Олейник Е.А., Олейник О.И. // Молодежный инновационный вестник. 2016. Т. 5. № 1. С. 178-179.

2. Шумилович Б.Р. Система прямых предполимеризованных композитных виниров componeer. Трудности в работе и пути их преодоления / Шумилович Б.Р., Сущенко А.В., Морозов А.Н. // Проблемы стоматологии. 2015. № 3-4. С. 14-24.

3. Морозов А.Н. Клиническая эффективность современной прямой композитной реставрации при сочетании стандартной и предполимеризованной форм композита / Садовский В.В., Шумилович Б.Р., Сущенко А.В., Морозов А.Н., Лещева Е.А. // Российский стоматологический журнал. 2016. Т. 20. № 4. С. 194-198.

Сведения об авторе:

Ефимова Ангелина Алексеевна - студентка первого курса стоматологического факультета ВГМУ им.Н.Н.Бурденко ,

e-mail:angforever19@gmail.ru

СТРУКТУРА И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕТСКОГО ХОСПИСА

Назарец Татьяна Николаевна
Студентка 3 курса лечебного факультета
Фокина Анастасия Александровна
Студентка 5 курса педиатрического факультета
Научный руководитель: ассистент , кандидат медицинских наук, онколог-гинеколог
Иванова Юлия Сергеевна
кафедра онкологии , лучевой терапии и лучевой диагностики .
ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
Воронеж, Россия

Аннотация. В данной статье представлены история, структура, функции, организация, перспективы развития детского хосписа. Даны основные направления работы, стандарты и методы оказания паллиативной помощи детям .

Ключевые слова: дети, хоспис, паллиативная помощь, стандарты, организация .

Определение детского хосписа. Общие понятия.

Что такое хоспис , многие люди знают только приблизительно, случайно прочитав или услышав где-то и что-то. Что значит это слово? Первоначально слово «хоспис» возникло в латинском языке от слияния двух корней – hospitium и hospes – «гостеприимство». В дальнейшем слово перешло в старофранцузский язык как hospice и сохранило то же значение, что имело и на латыни. В Средние века так называли дома, где во время паломничества в Иерусалим останавливались на отдых странники. Во время длительных путешествий пилигримы болели, и в таких хосписах им оказывали посильную медицинскую помощь. Вместе с паломниками слово «хоспис» попало на Британские острова и в английский язык, откуда перешло в XIX веке в другие европейские языки.

Детский хоспис — некоммерческое учреждение педиатрической паллиативной помощи для несовершеннолетних лиц, последнее пристанище для неизлечимо больного, когда медицина уже бессильна .

Хоспис оказывает пациентам медицинскую, психологическую, эмоциональную, социальную и духовную помощь. Основная идея хосписной службы — дать возможность полноценной, качественной жизни детям с тяжёлыми и неизлечимыми заболеваниями и всем членам семьи ребёнка.

Паллиати́вная помощь — подход, позволяющий улучшить качество жизни пациентов (детей и взрослых) и их семей, столкнувшихся с проблемами, связанными с опасным для жизни заболеванием, путём предотвращения и облегчения страданий за счёт раннего выявления, тщательной оценки и лечения боли и других физических симптомов, а также оказания психосоциальной и духовной поддержки.

Довольно часто понятие «хоспис» ассоциируется с изоляцией и местом, где свои последние дни вдали от всего мира проживают тяжелобольные и умирающие люди. Однако это неверно . Символом хосписа является гаснущая в человеческих руках свеча. Именно этот символ помогает раскрыть суть помощи, оказываемой тяжелобольным. В таких клиниках бережно и трепетно относятся к больным и умирающим людям ,обеспечивают им достойный уход и обезболивание, помогают преодолеть духовные, физиологические и психологические проблемы, вызванные недугом.

Основные десять заповедей хосписа:

1. Хоспис – не дом смерти. Это достойная жизнь до конца. Мы работаем с живыми людьми. Только они умирают раньше нас.

2. Основная идея хосписа – облегчить боль и страдания как физические, так и душевные.

3. Нельзя торопить смерть и нельзя тормозить смерть. Каждый человек живет свою жизнь. Время ее не знает никто. Мы лишь попутчики на этом этапе жизни пациента.

4. За смерть нельзя платить, как и за рождение.

5. Если пациента нельзя вылечить, это не значит, что для него ничего нельзя сделать. То, что кажется мелочью, пустяком в жизни здорового человека – для пациента имеет огромный смысл.

6. Пациент и его близкие – единое целое. Будь деликатен, входя в семью. Не суди, а помогай.

7. Пациент ближе к смерти, поэтому он мудр, узри его мудрость.

8. Каждый человек индивидуален. Нельзя навязывать пациенту своих убеждений. Пациент дает нам больше, чем мы можем дать ему.

9. Репутация хосписа – это твоя репутация.

10. Не спеши, приходя к пациенту. Не стой над пациентом – посиди рядом. Как бы мало времени не было, его достаточно, чтобы сделать все возможное. Если думаешь, что не все успел, то общение с близкими ушедшего успокоит тебя.

История развития за рубежом и в России

Во французском городе Лион в 1842 году Жанной Гарнье, молодой женщиной, потерявшей всю свою семью, был организован первый хоспис. Хоспис «Голгофа», впервые предоставил возможность неизлечимым больным достойно жить и умереть. В 1948 году в лондонский госпиталь Святого Фомы пришла работать Сесилия Сандерс, благодаря деятельности которой хосписное движение распространилось по всему миру

Современная история

В польском Кракове в 1972 году появился первый хоспис. Впервые подобное медицинское учреждение было открыто в Москве в 1903 году. Инициатором его создания выступил профессор МГУ, практикующий онколог Л. Л. Левшин, организовавший сбор средств на его строительство. Наибольший финансовый вклад в его организацию внесли известные российские меценаты Морозовы. Именно поэтому это заведение на протяжении многих лет носило их имя. Этот хоспис онкологический принимал только раковых больных на последнем, терминальном этапе развития этого заболевания. Однако со временем он потерял свои функции и переродился в научно-исследовательский институт, занимающийся проблемами онкологии.

Вплоть до 1990 года советские люди не знали про хоспис, что это такое и зачем он нужен. Первый хоспис в современной России был открыт в поселке Лахты под Санкт-Петербургом в 1990 году по инициативе английского журналиста В. Зорзы, исполнившего таким образом предсмертное желание своей дочери Джейн, умершей в 25 лет. Большое участие в этом принял врач-психиатр А. В. Гнездилов, чтобы в городе Санкт-Петербург хоспис открылся и начал свою работу. В октябре 1993 года в Москве, по инициативе Е.И. Моисеенко, работавшего в институте Детской онкологии и гематологии, был создан первый надомный детский хоспис для детей с раковыми заболеваниями.

В 1994 году благодаря усилиям В. Зорзы был создан возглавляемый сегодня В. В. Миллионщиковой Первый московский хоспис.

Структура и организация детского хосписа

Основными принципами деятельности Детского хосписа являются:

-общедоступность и равнодоступность помощи в детском хосписе и на дому;

-гуманность к страданиям пациентов и их родственников;

-уважение пациента как личности;

-открытость диагноза при условии готовности пациента принять его;

-искренность в отношениях с пациентами и их родственниками;

- максимальное приближение условий пребывания в детском хосписе к домашним;

Структура детского хосписа:

Выездная служба.

Цель: регулярное посещение врачами, медицинскими сёстрами, психологами семей, которые находятся на хосписном попечении, и оказание им медицинской, консультативной и психологической помощи.

Стационар круглосуточного пребывания

Цель: нахождение ребёнка в стационаре является стабилизация и по возможности улучшение состояния, а также возможность отдыха для родственников ребёнка, ухаживающих за ним . Кроме этого, в стационаре Детского хосписа созданы необходимые медицинские и психологические мероприятия для реабилитации детей. Интерьер стационара сильно отличается от аналогичных учреждений .

Отделение интенсивной терапии.

Отделение интенсивной терапии — это палаты, оснащенные современным оборудованием, предназначенные для круглосуточного наблюдения за детьми, состояние которых достигло терминального состояния.

Функции детского хосписа

Хоспис оказывает пациентам медицинскую, психологическую, эмоциональную, социальную и духовную помощь. Основная идея хосписной службы — дать возможность полноценной, качественной жизни детям с тяжёлыми и неизлечимыми заболеваниями и всем членам семьи ребёнка.

Состав детского хосписа в плане оказания лечебной и реабилитационной помощи : Дневной стационар, куда нуждающиеся дети могут обратиться за медицинской помощью . Средства реабилитации ,бассейн ,массаж ,тренажерные залы ,игровые комнаты , необходимое оборудование для оказания медицинской помощи ,отделение интенсивной терапии ,сенсорная комната.

Перспективы развития

В последнее время такие учреждения, как детский хоспис ,получают все большее развитие и огласку в обществе . Еще в 90-х годах о детском хосписе в России никто не имел и малейшего представления .Первый детский хоспис начал свою работу в 1997году в Ижевске .А сейчас в 2018 году в России насчитывается уже около сотни детских хосписов . И даже в нашем родном Воронеже существует Детский центр паллиативной помощи. Отделение паллиативной помощи БУЗ ВО «Областная детская клиническая больница №2»

На базе Областной детской клинической больницы №2 организовано первое в Воронежской области отделение оказания паллиативной помощи детям. В отделении ведется работа по следующим направлениям:

Оказание паллиативной помощи, смягчение болевого синдрома, другой отягощающей симптоматики, психотерапевтической помощи и психологической поддержки в стационаре.

Обеспечение квалифицированного ухода и реабилитации

Обучение родственников пациента навыкам ухода.

Оказание психологической поддержки родственникам больного в период его нахождения в отделении.

Привлечение волонтеров, обеспечивающих безвозмездный уход за пациентами.

Привлечение внимания государственных, коммерческих, общественных и религиозных организаций к проблемам детей, нуждающихся в паллиативной помощи.

Хоспис рассчитан на 10 коек. Однако, в отделении в среднем лежат 10-13 ребят, многие без родителей. Возраст пациентов – от грудного возраста до 18 лет. В первую очередь здесь помогают детям с онкологическими заболеваниями и тяжелой неврологической патологией.

Для пациентов и матерей созданы максимально комфортные условия, приближенные к домашним. В отделении 8 палат, из них две – совмещенные. Комнаты оснащены красивой мебелью, стены расписаны сказочными персонажами, много цветов, картин. Есть игровая комната с большим количеством красивых игрушек, плазменным телевизором, есть живой уголок, молитвенная комната, организована сенсорная комната. Сотрудники хосписов хотят сделать так,чтобы дети больше не страдали от боли и одиночества,чтобы жизнь даже самых тяжелобольных детей была полноценной и радостной,чтобы неизлечимо больные дети не были предметом скорби и жалости,а стали объектом любви,помощи,сострадания и радости.

Заслуженные деятели

Александр Ткаченко-основатель и генеральный директор первого в России Детского хосписа, священнослужитель Русской Православной Церкви, протоиерей Санкт-Петербургской епархии, настоятель храма Николая Чудотворца, , строящегося Свято-Духовского собора в Санкт-Петербурге.

Список литературы:

1. Братусь Б.С. Смерть и смысл жизни // Умирание и смерть: философия, психология, хоспис / Ин-т философии РАН, ин-т Человека РАН, Российское благотворительное общество «Хоспис». М., 1994. - С.59-64.

2. Горчакова А.Г. Организация детского хосписа . // Социальные и психологические проблемы детской онкологии. Материалы Всероссийской конференции с международным участием. Москва, 4-6 июня, 1997г.-М., 1997.-С. 164-166.

3. Гамли, М. Бик, В. Чупятова В. Принципы и философия хосписов и паллиативной медицины. М., 1994. - 35 с.

4. Греф А.Э, Соколова Л.М. Доктор кукла. Опыт психологической помощи тяжело болеющим детям. М., 1999. - 48 с.

5. Ефимов Г. А. Проблемы онкологического больного: обсуждение, профилактика, решения. Беседа профессора онколога с читателем. // Волгоград., 1998. - 126 с.

НЕОБРАТИМЫЙ ПУЛЬПИТ И ДОСТИЖЕНИЕ ГЛУБОКОЙ АНЕСТЕЗИИ

Полуказаков А. В., Сагова Д. С.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н. Н. Бурденко» Россия, г. Воронеж

Аннотация. Купирование зубной боли является одним из наиболее важных аспектов современной стоматологии. Необратимый пульпит и дальнейшая терапия корневого канала могут причинить невыносимую боль пациентам. Совершенствование анестезирующих средств и методов было одним из преимуществ изучения нейробиологии и стимуляции нерва.

Ключевые слова: анестезия, нерв, боль, пульпит

Введение. После повреждения ткани из-за травмы, ушиба, химических веществ, тепловой травмы, вторжения микроорганизмов и т.д. вещества, образованные из поврежденной ткани, вызывают вторичные реакции ткани, которые называются воспалением. Воспаление характеризуется некоторыми признаками, такими как увеличение кровотока, повышение проницаемости капилляров и диффузия сосудистой жидкости в межклеточные пространства. Кроме того, в ткани иммигрируют гранулоциты и моноциты. Несколько химических посредников влияют на региональные нервы и вызывают изменения в восприятии боли[1].

Подходящее лечение пульпита нуждается в определении этиологии боли. Итак, первым шагом к достижению правильного диагноза является выяснение причины боли. Следующим шагом является успешное обезболивание боли.

Этиология и биология. Как правило, первичная боль при пульпите вызвана прямым разрушением дентина из-за микробной инвазии и изменением осмотического давления дентинных канальцев.

Другая причина, которая является вторичной по отношению к микробному эффекту, - это гиперчувствительность волокон нервной системы из-за воспалительных реакций. Кажется, что нервные волокна более подвержены воздействию воспалительных стимуляторов в пульпе[1]. Некоторые из воспалительных химических медиаторов активируют нервные волокна, а некоторые из них усиливают реакцию нервных волокон. Итак, когда существует большое количество химических посредников, нерв сильнее реагирует[2].

Похоже, что в нормальном состоянии нервные волокна, передающие импульсы зубной боли, не активируются обычными стимуляторами, такими как тепловые раздражители. Но в патологических состояниях, таких как травма и кариес, нервные волокна легко стимулируются и вызывают болевые импульсы. Кроме того, химическое и электрофизиологическое изменение иннервации пульпы вызывает гиперчувствительность периферических нейронов[3].

Электрофизиологическое исследование показало, что скорость действия нервов уменьшается в воспалительной среде. Кроме того, в этом состоянии большее количество нервных волокон испытывает действие потенциала с определенными раздражителями[4]. В другом исследовании, которое оценивало морфологию нервных волокон в воспалительной среде, разрушение нейродегенеративных и миелиновых оболочек наблюдалось на дальнем расстоянии от воспаления. Также,новые белки были обнаружены в экзоплазме нервных волокон в воспалительном состоянии, которых не было в звуковых нервных волокнах. Эти изменения наблюдались во всей длине нервного волокна и в дальнейших областях[5].

Во время импульсной передачи важны рецепторы нервных волокон. Некоторые из них, такие как брадикинин и простагландин, увеличивают активность ионных каналов, а некоторые другие, такие как морфин, уменьшают их активность и ингибируют потенциал действия. В особенном состоянии, таком как повышение pH, наблюдаются вызванные эффекты воспалительных медиаторов. В клиническом исследовании добровольцам были введены воспалительные медиаторы, и, следовательно, боль была вызвана, тогда как вызванная боль была значительно интенсивной в кислой среде[6]. Кажется, что система передачи реагирует более резко в особых условиях, таких как воспаление.

Клинические проявления этих изменений известны как аллодиния и гипералгезия. Они не происходят обязательно в течение длительного времени и могут возникать в течение нескольких секунд в специальном состоянии. В исследовании, инъекция горячего перца (капсаицина) привела к аллодинии и гипералгезии у добровольцев через несколько секунд[7]. В другом исследовании с целью подготовки полости без анестезии зубы были более чувствительны к электрической пульпе сразу после приготовления[8]. Аллодиния призвана уменьшить порог стимуляции сенсорных нервов, в которых даже безболезненные стимуляторы могут вызывать боль. Примером аллодинии является солнечный ожог, что кожа, которая обычно нежна к касанию, становится болезненной при контакте с одеждой. Это явление можно было наблюдать и у зубов, при котором жевание, которое не вызывает боли в нормальной ситуации, может стать причиной болевого синдрома. Возможной причиной является снижение порога стимуляции в механических болевых рецепторах периодонтальных связок. Исследования на животных показали, что воспаление может влиять на нервные волокна пульпы в той степени, в которой систолическое артериальное давление может вызывать болевые импульсы в пульпе с ощущением пульсирующих болей зуба[9].

Контроль боли в стоматологических процедурах. В терапии корневых каналов контроль боли очень существенен, и самым важным способом предотвращения боли является использование местных анестетиков. Эти препараты имеют периферический эффект и блокируют передачу нервных импульсов. Долгосрочные обезболивающие препараты могут обеспечить контроль боли в течение 6 часов или дольше. Факторы, влияющие на эффективность анестезирующего препарата, - это тип применяемого препарата, правильное место инъекции, скорость инъекции, количество и дозировка вводимого препарата. Наличие воспаления в месте инъекции является еще одним важным фактором, который нельзя игнорировать. Как упоминалось ранее, воспалительные медиаторы могут индуцировать болевые импульсы.

Согласно клиническим опытам, зубы с пульпитом не обезболивают полностью. Показатель успеха анестезии нижнего альвеолярного нерва для зубов без признаков воспаления составляет около 85-90%[10, 11], тогда как показатель для зубов с воспалением ‹20%[12, 13]. Принятая гипотеза о том, как местные анестетики предотвращают передачу потенциального потенциала, заявляет, что эти препараты блокируют зависящие от напряжения каналы нервных волокон и предотвращают создание потенциального потенциала[7]. Существуют различные типы зависящих от напряжения каналов. Один тип этих ворот, который называется устойчивым к тромдотоксину, существует в сенсорном нервном волокне, которое может увеличиваться в воспалительной ситуации. В отличие от других зависящих от напряжения ворот, эти ворота вряд ли блокируются лидокаином, что может объяснить,

почему зубы с необратимым пульпитом не легко обезболивают. Более того, клиническое наблюдение подтвердило указанную гипотезу, в которой испытуемые зубы с пульпитом были чувствительны к тесту электрической пульпы после местного введения анестезии и гарантии онемения мягких тканей[13]. В исследованиях на животных после профилактического назначения ибупрофена наблюдались восстановленные устойчивые к тектодоксину врачи. Клинические опыты на людях показали, что профилактическое назначение ибупрофена вызывало более глубокую анестезию зубами с необратимым пульпитом[4].

Для преодоления обезболивающей резистентности зубов с необратимым пульпитом вводится ряд методов. Одним из таких методов является вторичное введение анестезии по внутрисосудистому или лигандному подходу и использование различных анестезирующих препаратов. Опиоиды также используются для локального контроля боли необратимого пульпита. Было доказано наличие опиоидных рецепторов в периферических нервных волокнах, а также показана эффективность опиоидов в локальном блокировании воспалительных медиаторов. Одно рандомизированное клиническое исследование показало эффективность внутрижелудочной инъекции опиоидов при борьбе с болезнью необратимого пульпита.

В другом исследовании оценивалась внутрикостная инъекция анестезирующих препаратов для контроля боли необратимого пульпита. Несмотря на одобренную успешность этого метода, его следует применять осторожно, поскольку он является инвазивным и может увеличить частоту сердечных сокращений из-за присутствия адреналина.

Другим методом, который недавно был предложен, является профилактическое применение нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). НПВС эффективны как при острых, так и хронических воспалениях. Эти препараты связываются с белками плазмы и распространяются через воспалительные ткани, такие как пульпа. Тем не менее, есть некоторые исследования в согласии[4] или несогласии с использованием НПВП для лучшего контроля боли у пациентов с необратимым пульпитом. Недавно в исследовании метаанализа было предложено использовать их.

Вывод. Стоматологические процедуры, особенно эндодонтическая терапия, часто относятся к большинству пациентов. Лечение боли до, во всей и после процедуры не только полезно пациенту, но приводит к доверию и сотрудничеству пациентов. Для достижения эффективного облегчения боли традиционные методы контроля боли, включая фармакологический план и использование методов анестезии, должны быть индивидуальны для каждого пациента. Принимая во внимание другие методы дополнительной анестезии, внутриосевые и связные, настоятельно рекомендуется пациентам с недостаточным облегчением боли.

Список литературы:

1. Основные аспекты диагностики и лечения пульпитов [Текст] : учеб. пособие / А. А. Кунин [и др.]. - Воронеж : ВГМА, 2014. - 100 с.

2. Wallace JA, Michanowicz AE, Mundell RD, Wilson EG. A pilot study of the clinical problem of regionally anesthetizing the pulp of an acutely inflamed mandibular molar. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1985;59:517 – 21.

3. Modaresi J, Dianat O, Soluti A. Effect of pulp inflammation on nerve impulse quality with or without anesthesia. J Endod 2008;34:438 – 41.

4. Урусова, Г.Г. Устройство и программа для объективной оценки эффективности обезболивания / Г. Г. Урусова, Н. Г. Машкова // Актуальные вопросы ортопедической стоматологии: Посвящается 40-летию кафедры ортопедической стоматологии. - Воронеж,2000. - С.138-143.

5. Najjar TA. Why can't you achieve adequate regional anesthesia in the presence of infection? Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1977;44:7 – 13.

6. Steen KH, Steen AE, Kreysel HW, Reeh PW. Inflammatory mediators potentiate pain induced by experimental tissue acidosis. Pain 1996;66:163 – 70.

7. LaMotte RH, Lundberg LE, Torebjörk HE. Pain, hyperalgesia and activity in nociceptive C units in humans after intradermal injection of capsaicin. J Physiol 1992;448:749 – 64.

8. Коротких Н.Г. Болезни зубов : учеб.-метод. пособие для самостоятельной работы студентов / Н. Г. Коротких, Б. В. Петров, А. Н. Морозов. - Воронеж, 2004. - 78 с.

9. Пульпит [Текст] : учеб. пособие / А. А. Кунин [и др.]. - Воронеж, 2012. - 120 с.

10. Ingle J, Walton R, Malamed S, Coil J, Khademi J, Kahn F. Preparation for endodontic treatment. In: Ingle JI, Bakland LK, editors. Endodontics. 5th ed. Hamilton: BC Decker Inc.; 2002. p. 357 – 404.

11. Potocnik I, Bajrovic F. Failure of inferior alveolar nerve block in endodontics. Endod Dent Traumatol 1999;15:247 – 51.

12. Hargreaves KM, Keiser K. Local anesthetic failure in endodontics. Endod Topics 2002;1:26 – 39.

13. Modaresi J, Mozayeni MA, Dianat O. Comparing the quality of anaesthesia in normal and inflamed teeth by pulp testing. Aust Endod J 2005;31:120 – 2.

Сведения об авторах:

Полуказаков Алексей Владимирович – врач стоматолог-ортопед «Воронежской стоматологической поликлиники № 6», e-mail: sagsamira@yandex.ru

Сагова Диана Султановна – студент «Воронежского государственного медицинского университета им. Н. Н. Бурденко», e-mail: sagsamira@yandex.ru

IRREVERSIBLE PULPITIS AND ACHIEVING PROFOUND ANESTHESIA

Polukasakov A. V., Sagova D. S.

Abstract. Dental pain management is one of the most critical aspects of modern dentistry. Irreversible pulpitis and further root canal therapy. The improvements in anesthetic agents and techniques were one of the advantages of studying nerve biology and stimulation. This article tried to overview the nerve activities in the inflammatory environments or induced pain. Furthermore, the proper advises, and supplementary techniques were reviewed for better pain management of irreversible pulpitis.

Key words: Anesthesia, nerve, pain, pulpitis

References:

1. The main aspects of diagnosis and treatment of pulpitis [Text]: Proc. allowance / AA Kunin [and others]. - Voronezh: VGMA, 2014. - 100 s.

2. Wallace JA, Michanowicz AE, Mundell RD, Wilson EG. A pilot study of the clinical problem of regionally anesthetizing the pulp of an acutely inflamed mandibular molar. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1985;59:517 – 21.

3. Modaresi J, Dianat O, Soluti A. Effect of pulp inflammation on nerve impulse quality with or without anesthesia. J Endod 2008;34:438 – 41.

4. Urusova, G.G. The device and program for an objective assessment of the effectiveness of anesthesia / GG Urusova, NG Mashkova / / Actual questions of orthopedic dentistry: Dedicated to the 40th anniversary of the Department of Orthopedic Dentistry. - Voronezh, 2000. - P.138-143.

5. Najjar TA. Why can't you achieve adequate regional anesthesia in the presence of infection? Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1977;44:7 – 13.

6. Steen KH, Steen AE, Kreysel HW, Reeh PW. Inflammatory mediators potentiate pain induced by experimental tissue acidosis. Pain 1996;66:163 – 70.

7. LaMotte RH, Lundberg LE, Torebjörk HE. Pain, hyperalgesia and activity in nociceptive C units in humans after intradermal injection of capsaicin. J Physiol 1992;448:749 – 64.

8. Korotkikh N.G. Diseases: Teaching method. manual for independent work of students / NG Korotkikh, B. V. Petrov, A. N. Morozov. - Voronezh, 2004. - 78 p.

9. Pulpit [Text]: Textbook. allowance / AA Kunin [and others]. - Voronezh, 2012. - 120 p.
10. Ingle J, Walton R, Malamed S, Coil J, Khademi J, Kahn F. Preparation for endodontic treatment. In: Ingle JI, Bakland LK, editors. Endodontics. 5th ed. Hamilton: BC Decker Inc.; 2002. p. 357 – 404.
11. Potocnik I, Bajrovic F. Failure of inferior alveolar nerve block in endodontics. Endod Dent Traumatol 1999;15:247 – 51.
12. Hargreaves KM, Keiser K. Local anesthetic failure in endodontics. Endod Topics 2002;1:26 – 39.
13. Modaresi J, Mozayeni MA, Dianat O. Comparing the quality of anaesthesia in normal and inflamed teeth by pulp testing. Aust Endod J 2005;31:120 – 2.

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВЗРОСЛОГО И ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ БОЛЕЗНЯМИ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ ЗА 2012 – 2016 ГОДЫ

Попова Н.М.
Профессор, доктор медицинских наук
Набиуллина Л.Р.
Студент
Хакимова А.Э.
Студент
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ижевская государственная медицинская академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации
Россия, г.Ижевск

Аннотация. В данной статье проанализирована заболеваемость населения Удмуртской Республики болезнями эндокринной системы за 2012-2016 годы. Показана динамика заболеваемости взрослого и детского населения Удмуртской Республики.

Ключевые слова: Удмуртская Республика, Ижевск, болезни эндокринной системы, общая заболеваемость, динамика заболеваемости.

Актуальность: Эндокринология – область медицины, изучающая процессы биосинтеза и механизмы действия гормонов, этиологию, патогенез и клинические проявления как собственно эндокринных заболеваний, так и нарушений деятельности эндокринной системы при другой патологии. Еще полвека назад развитие у пациента эндокринного заболевания воспринималось почти как приговор, тогда как сейчас многие из них, будучи формально неизлечимыми, требующими пожизненной терапии, благодаря современным методам лечения и контроля позволяют пациенту жить полноценной жизнью, выбирать профессию в соответствии со своими интеллектуальными и психологическими особенностями, иметь семью и здоровых детей.

Цель: Изучить заболеваемость взрослого и детского населения в Удмуртской Республике (УР) болезнями эндокринной системы за 2012-2016 гг.

Материалы и методы: Проанализированы данные о заболеваемости детей и взрослых болезнями эндокринной системы с 2012 по 2016 гг. Использованы Государственные доклады о состоянии здоровья населения Удмуртской Республике за 2012-2016 гг.

Результаты:

Общая заболеваемость населения в Удмуртской Республике болезнями эндокринной системы составила в 2012 г. – 50,0, в 2013 г. – 50,9, в 2014 г. – 54,4, в 2015 г. – 62,5, в 2016 г. – 66,9 на 1000 населения.

При изучении данных Государственных докладов о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики было установлено, что уровень заболеваемости населения УР болезнями эндокринной системы за период 2012 – 2016 гг. в динамике повышается (рис.1).

В структуре общей заболеваемости всего населения УР болезни эндокринной системы в 2012 году составили 2,6%, в 2013г. - 2,7%, в 2014г. – 2,9%, в 2015г. – 3,2%, а в 2016г. – 3,4%, что свидетельствует о повышении показателей заболеваемости эндокринной системы в структуре общей патологии за период с 2012 по 2016 годы.

Уровень общей заболеваемости болезнями эндокринной системы среди детей УР в возрасте 0-14 лет в 2012 году составил 23,5 на 1000 детей в возрасте 0-14 лет, в 2013 году показатель снизился до 20,4, в 2014 году показатель повысился до 23,3, в 2015 году общая заболеваемость среди детей вырос до 25,5, в 2016 году показатель составил 27,4 на 1000 детей в возрасте 0-14 лет, то есть в динамике отмечается повышение общей заболеваемости детей в возрасте 0-14 лет (рис.2).

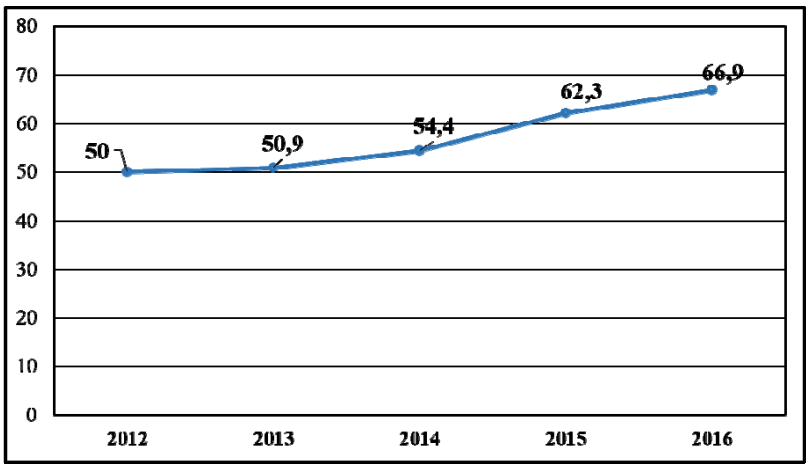


Рис.1 Динамика заболеваемости населения Удмуртской Республики болезнями эндокринной системы на 1000 населения.

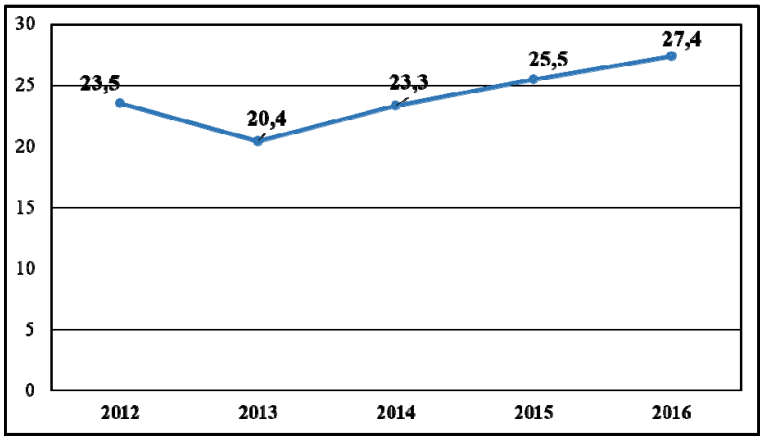


Рис.2 Общая заболеваемость детей Удмуртской Республики в возрасте 0-14 лет болезнями эндокринной системы (на 1000 детей в возрасте 0-14 лет)

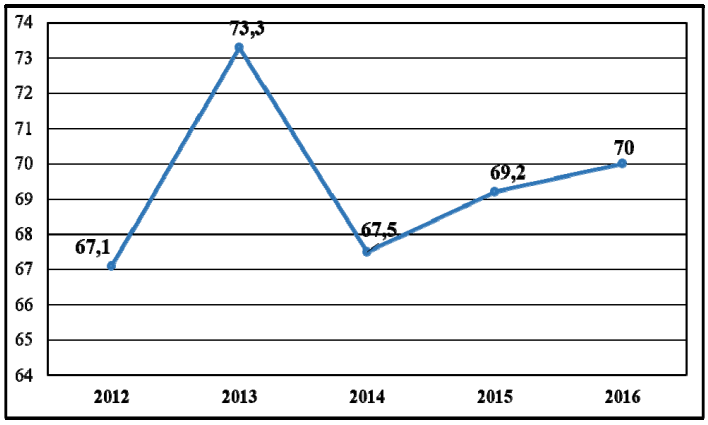


Рис.3 Общая заболеваемость подростков Удмуртской Республики болезнями эндокринной системы на 1000 подростков

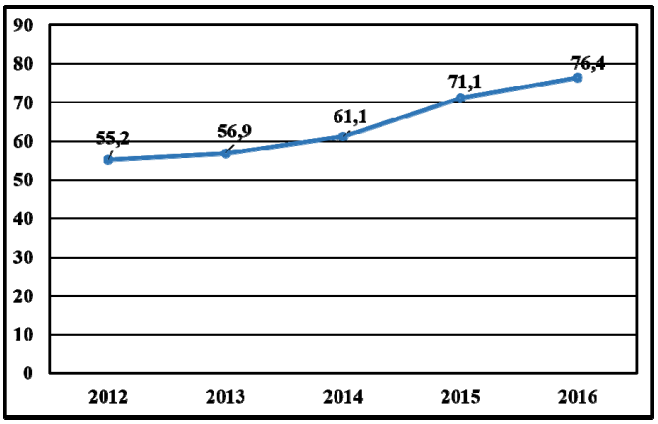


Рис.4 Общая заболеваемость взрослого населения Удмуртской Республики болезнями эндокринной системы на 1000 взрослого населения

Уровень общей заболеваемости болезнями эндокринной системы среди подростков за период 2012-2016 гг. в динамике повышается (рис.3). Так, в 2012 году патология эндокринной системы среди подростков встречается в 67,1 случаев на 1000 подростков, в 2013 году – 73,3, в 2014 г. – 67,5, в 2015 г. – 69,2, в 2016 г. – 70 на 1000 подростков.

Уровень заболеваемости болезнями нервной системы среди взрослого населения за период 2012-2016 гг. в динамике повышается (рис.4). Так, в 2012 году патология эндокринной системы среди взрослых встречается в 55,2 случаев на 1000 взрослого населения, а в последующие годы повышается до 56,9 в 2013 г., в 2014 г. - 61,1, в 2015 г. – 71,1, в 2017 – 76,4 на 1000 взрослого населения [1,2,3,4,5].

Выводы: Таким образом, в результате анализа установлено, что среди детей, подростков и взрослых повышается общая заболеваемость болезнями эндокринной системы за период 2014-2016 гг.

Список литературы:

1.Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики 2012г. Издательство БУЗ УР “РМИАЦ МЗ УР”: С.50-53.

2. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики 2013г. Издательство БУЗ УР “РМИАЦ МЗ УР”: С.52-55.

3. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики 2014г. Издательство БУЗ УР “РМИАЦ МЗ УР”: С.54-56.

4. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики 2015г. Издательство БУЗ УР “РМИАЦ МЗ УР”: С.54-56.

5. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики 2016г. Издательство БУЗ УР “РМИАЦ МЗ УР”: С.53-55.

6. Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология. Учебник-ГЭОТАР-Медиа С.10-11.

Сведения об авторах:

Попова Наталья Митрофановна - заведующая кафедрой Общественного здоровья и здравоохранения, доктор медицинских наук, профессор ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия”

Набиуллина Лейсан Раушановна – студент ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия”, e-mail: lesan.1996@mail.ru

Хакимова Анастасия Эдуардовна - студент ФГБОУ ВО “Ижевская государственная медицинская академия”

ANALYSIS OF THE INCIDENCE OF ADULT AND CHILD POPULATION OF THE UDMURT REPUBLIC DISEASES OF THE ENDOCRINE SYSTEM FOR 2012 – 2016

Popova N. M.
Professor, doctor of medical Sciences
Nabiullina L. R.
Student
Hakimova A. E.
Student

Abstract. This article analyzes the incidence of endocrine system diseases in the Udmurt Republic in 2012-2016. The dynamics of the incidence of adult and child population of the Udmurt Republic is shown.

Keyword: Udmurt Republic, Izhevsk, endocrine system diseases, General morbidity, dynamics of morbidity.

References:

1. State report on the health status of the population of the Udmurt Republic 2012. Publisher "RMIAC MZ UR": p. 50-53.
2. State report on the health status of the population of the Udmurt Republic 2013. Publisher "RMIAC MZ UR": p. 52-55.
3. State report on the health status of the population of the Udmurt Republic 2014. Publisher "RMIAC MZ UR": p. 54-56.
4. State report on the health status of the population of the Udmurt Republic 2015. Publisher "RMIAC MZ UR": p. 54-56.
5. State report on the health status of the population of the Udmurt Republic in 2016. Publisher "RMIAC MZ UR": p. 53-55.
6. Dedov I. I., Melnichenko G. A., Fadeev V. V. Endocrinology. Tutorial - GEOTAR-Media, p. 10-11.

АНАЛИЗ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРПАРАТИРЕОЗА: ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ МНОЖЕСТВЕННОЙ АДЕНОМЫ ПАРАЩИТОВИДНЫХ ЖЕЛЕЗ

Стяжкина С.Н., Камалова Н.Р., Шубина К.М.
ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия»
Россия, г. Ижевск

Аннотация: В статье рассматривается клинический случай первичного гиперпаратиреоза как проявление множественной аденомы паращитовидных желез, который диагностирован спустя два года после обращения по поводу данного заболевания. Несмотря на то что первичный гиперпаратиреоз является достаточно распространенным заболеванием, множественная аденома, как одна из причин, встречается только в 2 - 3% случаев. В связи с недостаточной осведомленностью врачей, отсутствием специфической симптоматики, правильный диагноз нередко ставится на поздних стадиях, когда развиваются необратимые осложнения. В то же время только своевременно проведенное оперативное лечение позволяет добиться непосредственного клинического результата и приводит к благоприятному исходу.

Ключевые слова: первичный гиперпаратиреоз, множетвенная аденома, частичная паратиреоэктомия, паратгормон.

Первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ) - эндокринное заболевание, вызываемое опухолевыми или гиперпластическими изменениями околощитовидных желез, приводящее к нерегулируемой гиперсекреции паратгормона, гиперкальциемии.

Причиной ПГПТ более чем в 80 % случаев является солитарная аденома паращитовидной железы, в 2 - 3 % случаев - аденомы двух и более желез, в 10 % - гиперплазии паращитовидных желез и менее 1 % - рак [4].

В настоящее время распространенность ПГПТ в разных странах составляет от 0,5 до 34 случаев на 1000 жителей [1]. В Российской Федерации она составляет 1% в общей популяции, а среди лиц старшего возраста - 2% [3].

Скрытый характер развития болезни, отсутствие патогномоничных симптомов, несовершенство лабораторно - инструментальных методов исследования, диагностические ошибки и малый клинический опыт врачей привели к тому, что первичный гиперпаратиреоз выявляется нередко на стадии необратимых процессов в организме.

Клинически выделяют бессимптомный и симптоматический вариант течения ПГПТ. Бессимптомный ПГПТ является наиболее распространенной формой болезни и составляет примерно 75–80 % случаев [1]. Выявить ПГПТ сложно, диагноз может быть установлен при обследовании по поводу гиперкальциемии. При бессимптомном течении ПГПТ пациенты предъявляют неспецифические жалобы на общую слабость, быструю утомляемость, легкую депрессию, снижение работоспособности, потерю аппетита, тошноту, рвоту, запоры, похудание.

Симптоматический вариант ПГПТ представляет собой заболевание с разнообразными клиническими проявлениями, вовлекающее в патологический процесс многие органы и системы и приводящее к снижению качества жизни. Наиболее частым синдромом при ПГПТ является гиперкальциемия, поэтому дифференциальная диагностика в первую очередь проводится с заболеваниями и состояниями, при которых отмечается повышение уровня кальция в крови. В частности, она развивается в 20 - 30 % случаев всех злокачественных новообразований, характерна для семейной гипокальциурической гиперкальциемии, тиреотоксикоза, феохромоцитомы, надпочечниковой недостаточности, синдрома Бернетта, интоксикации витамином D [1].

В 40 - 70% случаев встречается костная форма, для которой характерны боли в суставах, кос¬тях и позвоночнике. Наблюдается диффузная деминерализация костной ткани, резорбция костной ткани в области фаланг пальцев кисти, остеопороз позвоночника, остеомаляция, возникают искривления и патологические пере¬ломы [2]. Реже встречаются дру-

гие формы ПГПТ: почечная, желудочно-кишечная, сер¬дечно - сосудистая.

Единственным радикальным методом лечения ПГПТ является хирур-гический. Во время операции осуще¬ствляют ревизию всех паращитовидных желез, целесообразно применение интраоперационного ультразвукового исследования (УЗИ). Выявленную аденому (аденомы) паращитовидных желез удаляют. При гиперплазии удаляют 3,5 или все 4 железы с по-следующей аутотрансплантацией паратиреоидной ткани в мышцу предплечья [2].

Клинический случай

Пациентка N, 1948 г.р., 04.04.2018г. поступила в хирургическое отделение 1 Республиканской клинической больницы города Ижевска на плановое лечение по поводу множественной аденомы паращитовидных желез с жалобами на боли в суставах при движении, тремор головы и конечностей, общую слабость, периодически боли в костях конечностей, осиплость голоса. С 2000 г. пациентка находилась на диспансерном учете у эндокринолога с диагнозом: Диффузно - узловой нетоксический зоб (узел правой доли). Эутириоз. Заболевание не прогрессировало (проводился ежегодный контроль УЗИ и гормонов щитовидной железы). В 2016 г появилось першение и ощущение «кома в горле», дискомфорт в области шеи. Обратилась к эндокринологу. По результатам проведенного ультразвукового исследования выявлено очаговое образование правой доли щитовидной железы в виде гипоэхогенного диффузно - неоднородного узла с чёткими контурами с анэхогенными включениями, размерами 1,7 х 1,3 х 1,5 см, кровоснабжение по центру и периферии, увеличение подчелюстных лимфатических узлов справа. Выполнена тонкоигольная аспирационная пункционная биопсия узла правой доли щитовидной железы под контролем УЗИ. Цитологическое заключение: узловой коллоидный зоб I степени с пролиферацией и В- клеточной трансформацией тиреоцитов в сочетании с В- клеточным аденоматозом. Рекомендован контроль УЗИ через год.

В течение следующего года самочувствие пациентки ухудшилось: появилась выраженная общая слабость и слабость в конечностях, периодически боли в костях конечностей, осиплость голоса, тремор верхних конечностей и головы. В ноябре 2017 г пациентка повторно направлена на УЗИ щитовидной железы, выявлены очаговые диффузно - неоднородные образования в обеих долях изоэхогенной структуры: в нижнем полюсе правой доли размером 9 мм, левой доли - 6 мм. Также визуализировано гипоэхогенное образование размерами 1,3 х 0,9 х 1,0 см, прилежащее к нижнему полюсу щитовидной железы. Заключение врача УЗИ: подозрение на двухстороннее увеличение паращитовидных желёз (парааденомы). Диффузно - узловой нетоксический зоб (узелки обеих долей). В биохимическом анализе крови от декабря 2017 г. - гиперкальциемия (кальций 2,8 ммоль/л) , гпофосфатемия (фосфор 0,6 ммоль/л), повышенный уровень фосфатазы (547 Ед/л), интактного паратгормона в сыворотке крови (395,3 пг/мл), уровень гормонов щитовидной железы в пределах физиологической нормы. Эндокринологом 1 Республиканской клинической больницы г. Ижевска выставлен диагноз: Аденома обеих паращитовидных желёз. Гиперпаратиреоз. Многоузловой нетоксический зоб 0-1 степени. Эутиреоз. Для дообследования пациентка направлена к фониатру (беспокоила осиплость голоса), онкологу (для проведения биопсии узлов), неврологу (отмечала тремор рук и головы). Рекомендованы рентгенодденситометрия позвоночника и костей конечностей, повторный биохимический анализ крови через 1-2 месяца и оперативное лечение. Фониатр выявил у пациентки хронический тонзиллит в фазе ремиссии, заключение невролога - эссенциальный тремор с умеренным постурально - кинетическим тремором рук и головы.

В марте 2018 г. пациентке проведена повторная тонкоигольная аспирационная пункционная биопсия узлов под контролем УЗИ, выявлены небольшие пласты эпителия щитовидной железы без онкопатологии, единичные макрофаги. Проведена консультация онколога, рекомендовано оперативное лечение по поводу аденом паращитовидных желез.

В апреле 2018г выполнена операция: частичная паратиреоэктомия.

Продолжительность операции: 90 минут

Ход операции: под эндотрахеальным наркозом выполнен разрез кожи на передней поверхности шеи. Пересечена гипогиоидная группа мышц. Выделена из капсулы щитовидная железа. Правая доля - 6,0 х 3,0 х 2,0 см, эластической консистенции с множеством узлов до 1 см в диаметре. Левая доля 5,0 х 3,0 х 2,0 см, эластической консистенции, в ткани ее узлы до 1 см. Загрудинно в переднем верхнем средостении слева паращитовидная железа 2,5 х 2,0 х 1,8 см, справа загрудинно расположена паращитовидная железа 1,0 х 1,0 х 1,0 см. Удалены. Контроль гемостаза - сухо. Установлен резиновый дренаж. Рана послойно зашита. Наложена асептическая повязка. Препараты паращитовидной железы направлены на гистологию. Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациентка выписана с улучшением (уровень паратгормона при выписке в пределах физиологической нормы - 30,2 пг/мл).

Заключение

Интерес представленного клинического случая обусловлен редкостью данной формы заболевания, трудностью ранней диагностики, высоким риском осложнений. В связи с отсутствием характерной клинической картины в течение двух лет не могли выявить истинную причину заболевания. Ключевым моментом в постановке правильного диагноза послужило проведение ультразвукового исследования щитовидной железы, которое позволило заподозрить множественные аденомы паращитовидных желез. Поведенные биохимические исследования подтвердили правильность поставленного диагноза.

Единственным методом лечения данного заболевания является оперативное лечение с полным или частичным удалением паращитовидных желез. Результатом проведенной частичной паратиреоэктомии явилось восстановление биохимических показателей крови (паратгормона, уровня кальция и фосфора).

Список литературы:

1. Борсук А. Д. Первичный гиперпаратиреоз (обзор литературы)// Проблемы здоровья и экологии. 2013. №4(38). - С. 33 - 40.

2. Кузин М.И. , Шкроб О.С., Кузин Н.М. и др. Хирургически болезни/ 3 - е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 2002. - 784 с: ил. - ISBN 5-225-00920-4. - С. 68-70

3. Мокрышева Н.Г., Исаков Н.А. (2017) Регистр пациентов с первичным гиперпаратиреозом [научно - практический вебинар]// Webinar-endo.ru. 24 октября (https://webinar-endo.ru/archive/registr-pacientov-s-pervichnym-giperparatireozom-o) Просмотрено: 21.04.2018.

4. Kaplan, E. L. Primary hyperparathyroidism in the 1990s. Choice of surgical procedures for this disease / E. L. Kaplan, T. Yashiro, G. Salti // Ann. Surg. — 1992. — Vol. 215, № 4. — P. 300–317

Сведения об авторах:

Стяжкина Светлана Николаевна - доктор медицинских наук, профессор кафедры факультетской хирургии, ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», e-mail: Styazhkina338@scientifictext.ru;

Камалова Наталья Рудольфовна - студентка 4 курса ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», e-mail: kamalova.nata@yandex.ru;

Шубина Кристина Максимовна - студентка 4 курса ФГБОУ ВО «Ижевская государственная медицинская академия», e-mail: krisschubina@yandex.ru.

ANALYSIS OF THE CLINICAL CASE OF PRIMARY HYPERPARATHYROME: DIFFICULTIES OF THE DIAGNOSTICS OF THE MULTIPLE ADENOMA OF PARATHYTIDED GLAND

Styazhkina S.N., Kamalova N.R., Shubina K.M.

Summary: The clinic case of primary hyperparathyroidism as a manifestation of multiple parathyroid gland adenoma which was diagnosed after two years since the appeal about the disease is being considered in the article. Primary hyperparathyroidism is a fairly common disease, multiple adenoma, as one of the reasons, occurs only in 2 - 3% of cases. The correct interpretation of diagnosis is often made in the late stages, when irreversible complications develop, that is connected with insufficient information of doctors, absence of specific symptoms. Only timely operative treatment allows to achieve immediate clinical results and leads to a favorable outcome.

Keywords: primary hyperparathyroidism, multiple adenoma, partial parathyroidectomy, parathyroid hormone.

References:

1. Borsuk AD Primary hyperparathyroidism (literature review) // Problems of health and ecology. 2013. № 4 (38). - P. 33 - 40.

2. Kuzin M.I. , Shkrob OS, Kuzin NM and others. Surgical diseases / 3rd ed., Pererab. and additional. - M.: Медицина, 2002. - 784 c: ил. - ISBN 5-225-00920-4. - P. 68-70

3. Mokrysheva NG, Isakov NA (2017) Register of patients with primary hyperparathyroidism [scientific - practical webinar] // Webinar-endo.ru. October 24 (https://webinar-endo.ru/archive/registr-pacientov-s-pervichnym-giperparatireozom-0) Viewed: 4/21/2018.

4. Kaplan, E. L. Primary hyperparathyroidism in the 1990s. Choice of surgical procedures for this disease / E. L. Kaplan, T. Yashiro, G. Salti // Ann. Surg. — 1992. — Vol. 215, № 4. — P. 300–317

ПРОФИЛАКТИКА СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Ширшова Я.Э.
студентка 1 курса стоматологического факультета, группа106
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»

Аннотация. Статья посвящена профилактике стоматологических заболеваний у детей раннего возраста. Описаны факторы риска заболеваний. Даны рекомендации для ухода за ротовой полостью детей раннего возраста и по снижению кариесогенного потенциала их питания.

Ключевые слова: профилактика, дети раннего возраста, стоматологические заболевания, уход за ротовой полость.

Актуальность проблемы. Каждый мечтает о красивых зубах, именно поэтому о них нужно заботиться с детства. У детей раннего возраста этим должны заниматься родители. Работа родителей со стоматологом необходима, так как дети раннего возраста еще не посещают дошкольные учреждения, где проводят плановые стоматологические осмотры.

Дети раннего возраста (от 0 до 3 лет) принадлежат к группе риска возникновения стоматологических заболеваний, в первую очередь кариеса зубов.

Основными факторами риска в данной возрастной категории являются:

- Плохой уход за полостью рта ребенка;
- Неправильное кормление ребенка;
- Большое количество сахара в питании ребенка;
- Вредные привычки, например, сосание посторонних предметов.

Задачи стоматолога при осмотре ребенка:

- Оповестить родителей о том, что могут возникнуть стоматологические заболевания у ребенка и основных методах их профилактики;
- Научить родителей, как правильно чистить ребенку зубы;
- Мотивировать родителей смотреть за состоянием ротовой полости ребенка, регулярно приводить его на прием к врачу и соблюдать правила питания и ухода за ротовой полостью ребенка.

Алгоритм проведения профилактики у детей от 0 до 3 лет на приеме у стоматолога:

1. Врач проводит осмотр ротовой полости ребенка
2. Определяет величину индекса гигиены
3. Опрашивает родителей о рационе питания ребенка
4. Обучает родителей, как правильно проводить чистку зубов ребенку
5. Дает рекомендации по выбору зубных щеток и зубных паст, предупреждает о том, что необходимо уменьшить прием сладостей ребенком
6. При необходимости – производит санацию ротовой полости.

Рекомендации для ухода за ротовой полостью ребенка раннего возраста

До того момента, пока зубы еще не прорезались, после каждого кормления младенца родители должны убирать остатки пищи с альвеолярных гребней и неба салфеткой.

Первые зубы у детей появляются в 6-8 месяцев. Начиная с того момента, как начали появляться зубы, до достижения одного года, родителями должна ежедневно производиться чистка зубов ребенка мягкой силиконовой щеткой, надетой на палец. Налет должен удаляться со всего зуба круговыми движениями по направлению от десневого края к режущему.

Начиная с года, ребенку рекомендуется производить чистку зубов 2 раза в день мягкой детской щеткой, при этом движения должны производиться от десневого к режущему краю или к жевательной поверхности зубов.

С 2-2,5 года чистку зубов осуществляется 2 раза в день, при этом используется мягкая детская зубная щетка и детская гелевая зубная паста.

С 2-3 лет родители должны учить ребенка тому, что бы он чистил зубы сам, при этом контролируя его.

Рекомендации по снижению кариесогенного потенциала питания у детей раннего возраста:

- Давать ребенку обычную воду
- Ограничить употребление сладкого сока или других сахаросодержащих напитков
- Следить за тем, чтобы ребенок не засыпал с бутылочкой
- Ограничить употребление кариесогенных продуктов
- После принятия сладостей чистить ребенку зубы
- Избегать употребления ребенком сладостей, длительное время находящихся во рту.

Для поддержания стоматологического здоровья необходимо взаимодействие стоматолога с педиатром.

Необходимо, что бы ребенок посещал стоматолога 1 раз в 6 месяцев.

Вывод. Таким образом, профилактика стоматологических заболеваний у детей раннего возраста являет необходимым звеном в воспитании каждого ребенка. Именно от нее зависят красота и здоровье полости рта в будущем.

Список литературы:

1. Оценка организационных мероприятий, направленных на снижение заболеваемости детей кариесом / И.В. Корецкая //. Вестник новых медицинских технологий. – 2017. – Т.24. - №2. – С.172-177.

2. Функциональные обязанности педагогических работников в области обеспечения безопасности жизнедеятельности и охраны здоровья обучающихся / Е.А. Андреева, С.Ю. Берлева, И.В. Корецкая, Е.Ю. Каверина //. Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни.– 2016. – С.162-166.

3. Перспектива применения программы профилактики у детей кариеса в период прорезывания постоянных зубов / Ж.В. Вечеркина, А.А. Смолина, Л.Н. Полякова, Н.В. Чиркова //. Закономерности развития современного естествознания, техники и технологий.–2018. –С.88-90.

УДК 556.5

ДИНАМИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД И ПОДЗЕМНЫХ ВОД В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Ихсанов А.Ф.
студент 4 курса географического факультета,
Башкирский государственный университет, г. Уфа
Научный руководитель: И.Ю. Лешан,
Старший преподаватель географического факультета
Башкирский государственный университет, г. Уфа

Аннотация: В статье рассмотрен объем средних ежегодно возобновляемых суммарных запасов поверхностных вод в Республике Башкортостан, показана динамика использования водных ресурсов и объем забранных из природных источников поверхностных и подземных вод за 2011–2016 года.

Ключевые слова: поверхностные воды, забор воды, водные ресурсы.

Территория Республики Башкортостан расположена в пределах бассейнов рек Волги, Урала и Оби. Водные ресурсы республики складывается из количества воды, поступающей из сопредельных территорий (Челябинской, Пермской, Свердловской, Оренбургской областей и Республики Татарстан), а также ресурсов, формирующихся в пределах самой республики.

Объем средних ежегодно возобновляемых суммарных запасов поверхностных вод, формирующихся на территории Республики Башкортостан, составляет 25,5 км^3, с учетом вод, поступающих из соседних областей и Республики Татарстан, ресурсы возрастают до 35 км^3. В целом республика менее обеспечена водными ресурсами, чем Российская Федерация: на 1 человека в Башкортостане приходится 8750 м^3 воды в год, или 24 м^3/сутки против 29380 м^3/год, или 80 м^3/сутки по России.

В Башкортостане насчитывается около 13 тысяч рек общей протяженностью свыше 57 тыс. км. Основную часть из них составляют реки длинной менее 100 км.

Динамика использования воды на различные нужды представлена в таблице 1.

Использование водных ресурсов по городам республики в 2016 году приведено в таблице 2.

По данным таблицы 2, основной забор из природных водных объектов приходится на крупнейшие города Республики Башкортостан, которые располагают крупнейшими промышленными, сельскохозяйственными и коммунально-бытовыми центрами.

Забор вод их поверхностных и подземных источников представлен в таблице 3.

По данным таблицы 3, забор поверхностных вод в Республике Башкортостан за последние 7 лет существенно не изменялся, и держался примерно на одном и том же уровне. Средние показатели за 2011–2016 года составляет

Таблица 1

Динамика использования водных ресурсов Республики Башкортостан за 2010-2016 гг., млн м^3

Наименование показателей	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Забрано пресной воды, всего	790,99	832,91	845,46	834,49	820,59	814,23	841,63
Использовано, в т.ч.:	742,99	780,69	794,77	781,56	765,94	756,36	783,63
на промнужды	395,79	390,66	407,72	406,71	385,85	379,25	401,46
на хозпитьевые нужды	241,91	219,88	214,24	212,48	202,62	194,64	190,37
на орошение	6,61	5,88	5,43	4,07	5,07	5,29	5,12
на с/х водоснабжение	11,26	10,37	9,43	8,79	8,35	7,61	7,17
Объем оборотного водоснабжения	5325,68	5348,69	5336,50	5117,32	4761,25	4850,31	5200,23
Экономия свежей воды за счет оборотного и повторного водоснабжения в %	93	93	93	92	92	92	92

Таблица 2

Использование водных ресурсов по городам республики в 2016 году, млн м^3

Наименование города	Забрано воды из природных водных объектов			Использовано пресной воды		
	всего	из поверхностных	из подземных	всего	на хозпитьевые нужды	на производственные нужды
1	2	3	4	5	6	7
Агидель	0,06	0,06	0,00	0,62	0,50	0,02
Баймак	0,85	0,04	0,81	0,44	0,30	0,03
Белебей	6,44	3,45	2,99	6,01	2,52	3,44
Белорецк	20,77	12,29	8,48	18,70	5,89	12,17
Бирск	2,92	0	2,82	1,55	1,21	0,10
Благовещенск	9,20	4,45	4,75	8,33	1,90	6,10
Давлеканово	0,83	0	0,83	0,77	0,46	0,20
Дюртюли	1,68	0	1,68	1,47	1,47	0
Ишимбай	15,10	10,81	4,29	14,94	3,78	10,85
Кумертау	5,16	0	5,16	8,06	4,73	3,26
Мелеуз	3,88	0	3,88	6,42	2,66	3,32
Межгорье	0,86	0	0,86	0,73	0,53	0,13
Нефтекамск	34,92	27,01	7,91	33,05	6,87	23,63
Октябрьский	2,74	1,52	1,22	8,91	3,48	0,86
Салават	35,20	34,82	0,38	51,47	14,17	34,14
Сибай	7,12	1,20	5,92	5,72	2,55	1,39
Стерлитамак	87,98	80,38	7,60	123,88	22,03	101,61
Туймазы	5,08	0	5,08	4,50	3,57	0,59
Уфа	276,64	216,69	59,95	265,24	83,01	181,19
Учалы	9,54	3,55	5,99	7,16	2,15	4,62
Янаул	8,33	0	8,33	8,21	1,27	0,01

Таблица 3

Объем забранных из природных источников поверхностных и подземных вод за 2011–2016 года

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Забор воды из поверхностных источников, млн. м^3	434,53	433,33	444,96	435,35	422,6	413,51	429,48
Забор подземных вод млн. м^3	355,31	399,88	400,50	399,2	397,99	400,72	412,15

Таблица 4

Использование водных ресурсов по бассейнам рек Республики Башкортостан в 2016 году

Бассейн реки	Забрано воды из природных водных объектов			Использовано пресной воды	Оборотное и повторно-последовательное водоснабжение
	всего	из поверхностных	из подземных		
Кама	812,35	424,18	388,17	762,72	5155,86
Урал	26,22	5,30	20,92	20,02	44,13
Обь	3,06	0	3,06	0,89	0,24
Всего по Республике Башкортостан	841,63	429,48	412,15	783,63	5200,23

430,53 млн. м^3.

Таким образом, по территории республики Башкортостан наблюдается рост потребления воды из подземных источников и некоторые колебания использования воды из поверхностных источников. Но в целом наблюдается снижение забора из поверхностных источников. Это связано с ухудшением качества поверхностных вод.

Список литературы:

1. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан, 2011гг.
2. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан, 2012гг.
3. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан, 2013гг.
4. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан, 2014гг.
5. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан, 2015гг.
6. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан, 2016гг.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ Г. СТЕРЛИТАМАК РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Лешан И.Ю., Брехова И.Н.
ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», Россия, г. Уфа

Аннотация: В статье в динамике проанализировано количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу города Стерлитамак, выявлены источники загрязнения окружающей среды, проведен сравнительный анализ объемов выбросов. Также в работе рассмотрено воздействие промышленных предприятий на состояние водных объектов города, выявлено содержание загрязняющих веществ в санитарно-защитных зонах некоторых предприятий.

Ключевые слова: экология, атмосфера, выбросы, уровень загрязнения, окружающая среда, почвенный покров

Город Стерлитамак – второй после Уфы по численности населения и индустриальной мощи город Башкортостана. Стерлитамак – один из наиболее неблагополучных в экологическом отношении городов Республики Башкортостан. Во многом на состоянии окружающей среды сказывается соседство с двумя крупными промышленными городами республики Салават и Ишимбай. Кроме того использование земель для размещения токсичных промышленных отходов, сброс сточных вод с очистных сооружений предприятий г. Стерлитамака вносят изменение в окружающую среду района.

Повышенная сельскохозяйственная освоенность, малая лесистость, насыщенность территории магистральными трубопроводами, пересеченность автотрассой федерального значения и рядом автотрасс республиканского значения определяют экологическую значимость города.

Промышленные предприятия, объекты энергетической отрасли, транспортные средства оказывают влияние на сложившуюся ситуацию по атмосферному воздуху. Объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за период 2012 – 2016 гг. представлены на рисунке 1.

Анализ данной диаграммы показывает, что в период с 2012 по 2016 года количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от стационарных источников уменьшалось, за 4 года данный показатель уменьшился на 9,1 тыс.т. От транспортных средств произошло значительное уменьшение выбросов в атмосферу в 2013 году – данный показатель снизился

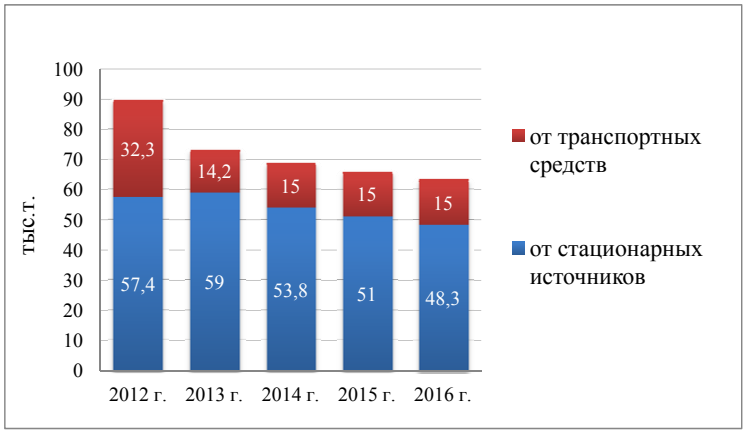


Рис.1. Изменение количества выбросов загрязняющих веществ в атмосферу за 2012 – 2016 годы, тыс.т.

на 18,1 тыс.т. [1]. Однако к следующему 2014 году количество выбросов загрязняющих веществ увеличилось на 0,8 тыс.т. и составило 15 тыс.т. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в 2015 и 2016 году оставался неизменным в сравнении с 2014 годом.

Уровень загрязнения воздуха низкий. Расчетный индекс загрязнения атмосферы равен 3 и определяется концентрациями бенз(а)пирена и диоксида азота. Средние за год концентрации основных определяемых загрязнителей: диоксида серы, диоксида азота, оксида азота, оксида углерода, взвешенных веществ, ниже 1 ПДК. Средняя за год концентрация бенз(а)пирена в пределах 1,0 ПДК. Загрязнение воздуха тяжелыми металлами незначительное [2].

Сравнительный анализ объемов выбросов в расчете на единицу площади застройки и на одного жителя является важным показателем качества воздуха. Количество выбросов загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух г. Стерлитамак, в расчете на одного жителя и единицу территории, представлено в таблице 1.

Таким образом, плотность выбросов загрязняющих веществ на 1 га на территории г. Стерлитамак является самой высокой среди других городов Республики Башкортостан. Для сравнения: выбросы загрязняющих веществ в г. Салават на 1 га территории составляют 4,836 т. (на 1 жителя – 0, 335 т), наименьшими показателями среди городов Республики обладает г. Агидель – 0,271 т. (на 1 жителя – 0,118 т.)

Также с ростом объемов промышленного производства за последние годы возросло воздействие промышленных предприятий на состояние водных объектов города. Основную нагрузку на водоемы оказывают ОАО «Сода» и «ОАО» Каустик, на долю которых приходится 99% от общей массы загрязнений по городу.

Увеличение объемов сброса недостаточно-очищенных сточных вод в последнее время произошло, в основном, за счет предприятия АО «Башкирская содовая компания» на 6, 29 млн м3 по сравнению с предыдущими годами в связи с увеличением выработки кальцинированной соды на 13,48 %. Большую роль имел сброс недостаточно очищенных сточных вод через БОС производства «Каустик», который увеличился за счет увеличения поступления сточных вод с производства «Сода», а также за счет увеличения объема сточных вод, поступающих на доочистку с отстойников слабоминерализованных сточных вод (СМС).

Таким образом, увеличение массы сброса загрязняющих веществ произошло в основном за счет АО «Башкирская содовая компания», в связи с увеличением массы сброса хлоридов (на 187,35 тыс. т) и кальция (на 67,14 тыс. т) в составе сточных вод, сброшенных в р. Белая.

По результатам контроля, выполненного Стерлитамакским подразделением УГАК, выявлено влияние сбросов предприятий на качество воды реки Шига и реки Белая по нефтепродуктам от менее 1 ПДК выше сброса до 1,4 ПДК ниже сброса. В реке Куганак содержание нитритов возрастает от 1,2 выше до 2 ПДК ниже сброса.

В 2016 году было произведено обследование почвенного покрова нескольких объектов на границах санитарно-защитных зон 3-х крупных промышленных предприятий на территории г. Стерлитамака. Высокие содержания загрязняющих веществ обнаружены в санитарно-защитных зонах следующих предприятий:

1. на производстве сода АО «Башкирская содовая компания» - промышленная площадка №2 в результате КХА обнаружен очень высокий уровень загрязнения нефтепродуктами (5,74 г/кг);

2. на ОАО «Синтез-Каучук» в результате комплексного химического анализа (КХА) обнаружено превышение содержания бенз(а)пирена относительно ПДКп в 2 раза (0,043 мг/кг) и обнаружен нафталин (0,045 мг/кг);

3. в санитарно – защитной зоне полигона «Михайловский» в результате КХА обнаружено: с восточной стороны от ограждения полигона – превышение содержания меди валовых и подвижных форм относительно ПДКп в 2,4 и 2,1 раза, соответственно; с южной стороны от ограждения полигона обнаружено: очень высокое содержания меди валовых форм >10000 мг/кг; превышение содержания меди подвижных форм относительно ПДКп в 793 раза; превышение валового содержания никеля относительно ПДКп в 19 раз; превышение содержания подвижных форм никеля относительно ПДКп в 5,8 раз; превышение содержания подвижных форм хрома в 2,3 раза относительно ПДКп; превышение содержания подвижных форм хрома относительно ПДКп в 5,3 раз; очень высокое валовое содержание хрома, превышающее значение на контрольном участке в 68,4 раза [3].

Таким образом, производственная деятельность промышленных предприятий, полигон отходов, развитая транспортная система г.Стерлитамак оказывают негативное влияние на состояние компонентов окружающей среды. В результате их функционирования нарушается природный круговорот веществ в природе, ухудшаются процессы самоочищения воды, воздуха. Все эти процессы в итоге влияют на аккумуляцию в различных средах токсичных веществ, что сказывается на показателях здоровья жителей города.

Таблица 1. Объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в расчете на одного жителя и единицу территории г. Стерлитамак

Название	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, т.		
	всего	на одного человека	на 1 га территории
Стерлитамак	63,256	0,226	5,857
По республике	918,6	0,226	0,064

Таблица 2. Нагрузка на водные объекты г. Стерлитамак

Город	Забрано свежей воды		Сброшено сточных вод		Сброшено загрязняющих веществ	
	Объем, млн.м^3	% от объема забранной воды по РБ	Объем, млн.м^3	% от объема сброшенных сточных вод по РБ	Масса сброса загрязняющих веществ, тыс.т.	% от массы сброса загрязняющ-их веществ по РБ
Стерлитамак	91,11	10,83	97,68	20,41	1009,85	93,72

Список литературы:

1. Биккузин И.И., Лешан И.Ю. Влияние Стерлитамакского промышленного узла на состояние атмосферного воздуха // Фундаментальные и прикладные исследования в гидрометеорологии, водном хозяйстве и геоэкологии: материалы второй Межрегиональной научно-практической конференции, посвященной Международному Дню воды (г. Уфа, 24 марта 2017 г.) / отв. ред. А.М. Гареев. – Уфа: РИЦ БашГУ, 2017. – С. 6-8.

2. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан, 2016 г.

3. Лешан И.Ю., Брехова И.Н. Экологическое состояние почв Стерлитамакского района Республики Башкортостан// научно-практический электронный журнал «Аллея науки», Выпуск № 15 (том 4), ноябрь, 2017. – С. 399 – 402.

Сведения об авторах:

Лешан Ирина Юрьевна – старший преподаватель кафедры гидрометеорологии и геоэкологии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», е – mail: irina-le12@yandex.ru

Брехова Ирина Николаевна – студент IV курса кафедры физической географии, картографии и геодезии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», е – mail: irina.bryohowa@yandex.ru

THE ECOLOGICAL CONDITION OF THE CITY STERLITAMAK, REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

Leshan I. Y., Brehova I. N.

Summary: The article analyzes the number of emissions of pollutants into the atmosphere of Sterlitamak, the sources of pollution, the comparative analysis of emissions. The paper also considers the impact of industrial enterprises on the state of water bodies in the city, revealed the content of pollutants in the sanitary protection zones of some enterprises.

Keywords: ecology, atmosphere, emissions, pollution level, environment, soil cover.

References:

1. Bikkuzin I.I., Leshan, I.Yu., Influence of Sterlitamak industrial hub for the condition of atmospheric air // the Fundamental and applied research in Hydrometeorology, water management and Geoecology: proceedings of the second Interregional scientific-practical conference dedicated to the International Day of water (Ufa, March 24, 2017) / ed. edited by A. M. Gareev. – Ufa: RITZ BashGU, 2017. - P. 6-8.

2. State report on the state of natural resources and the environment of the Republic of Bashkortostan, 2016.

3. Leshan I.Yu., Brekhova I.N. The ecological state of soils of Sterlitamakskiy district of the Republic of Bashkortostan// scientific and practical electronic journal «Avenue of the Sciences», Issue №15 (vol 4), November, 2017. – P. 399 – 402.

ОЦЕНКА ПРОГНОЗНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ПРИМЕРЕ ДЮРТЮЛИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

Фатхулбаянова А.Р.
Студентка 4 курса кафедры гидрометеорологии и геоэкологии,
«Башкирский государственный университет» Россия, г.Уфа
Лешан И.Ю.
Старший преподаватель кафедры гидрометеорологии и геоэкологии,
«Башкирский государственный университет» Россия, г.Уфа

Аннотация. В данной статье был проведен анализ прогнозных эксплуатационных ресурсов подземных вод Дюртюлинского района, а также факторы, влияющие на формирование и качество этих вод.

Ключевые слова: Дюртюлинский район, подземные воды, прогнозные эксплуатационные ресурсы подземных вод, качество подземных вод.

Актуальность проблемы. На сегодняшний день водоснабжение Дюртюлинского района базируется на неутвержденных запасах подземных вод. Оценка качественных и количественных характеристик эксплуатационных и неутвержденных запасов подземных вод необходима для составления прогноза, а также мероприятий по сохранению соответствующих нормам характеристик.

Для определения для оценки качества, а также определения распределения подземных вод по территории необходимо рассмотреть ряд влияющих факторов, таких как рельеф местности, климат, преобладающие почвы, растительный покров, поверхностные воды, гидрогеология, антропогенное воздействие.

Дюртюлинский район расположен на северо-западе Республики Башкортостан по нижнему течению реки Белой.

Климат – умеренно континентальный с морозной многоснежной зимой и теплым, часто жарким летом. Район находится в зоне достаточного увлажнения. За год в среднем выпадает 403 мм осадков, средняя высота снежного покрова – 125 см. Относительная влажность 74-84%. Преобладают ветры юго-западного и юго-восточного направлений. Среднегодовая скорость ветра – 4,3 м/сек. [4]

Рельеф Дюртюлинского района - полого-холмистый, относится к Камско-бельскому понижению. Территория расположена на водоразделе рек Белой и Танып, а также в долине реки Белой. В пределах Дюртюлинского района указанный водораздел представлен его вершиной и юго - восточными склонами.

Район находится в лесостепной зоне, в пределах Прибельской увалисто-волнистой равнины, в зоне южной лесостепи, теплом и незначительно засушливом агроклиматическом регионе, который знаменит реликтовым сосновым бором, елово-пихтовыми лесами. [2]

Геологическое строение района относится к кайнозойской группе, включает в себя четвертичную, неогенов и палеогеновую системы, которые характеризуются глинами, песками, песчано-гравийными смесями, галечниками и бурым углем. [2]

Почвы представлены главным образом типичными и выщелоченными черноземами, встречаются подзолистые, серые лесные и пойменные почвы.

Коренные породы почти во всех территориях перекрыты плащом четвертичных отложений в виде делювиальных глинисто - суглинисто - песчано - галечных образований. Широкие речные долины выполнены также четвертичными песками, суглинками и глинами аллювиального происхождения.

Гидрографическую сеть образует р.Белая с притоками Евбаза, Куваш, Сарыяз, Ангасяк, Быстрый Танып; оз. Б. и М. Елань.

Речной сток формируется в основном за счет снеговых (60–80%), дождевых (2–12%) осадков и подземных вод (13–38%). [2]

Грунтовые воды вскрыты на глубинах 0 - 7 и более метров. Распределение подземных вод в осадочной толще контролируется вертикальной гидрогеодинамической и газогидрогеохимической зональностями, отражающими историю его гидрогеологического развития.

Межпластовые воды выше уреза рек безнапорные. Мощность толщи пресных вод может достичь 100–150 м. Воды разгружаются родниками с наибольшими дебитами до 50–100 л/с, дебиты скважин

1–5 л/с, водопроводимость обычно 30–40 м2 /сут, в долинах до 600–800 м² /сут. [1]

Утвержденные запасы по МПВ — родникового стока от 6,0 тыс. м³/сут до 30,0 тыс. м³/сут; производительность отдельных водозаборов до 1,0–3,0 тыс. м³/сут. Условно защищены, встречаются гидрокарбонатно-сульфатные и сульфатные-магниево-кальциевые и кальциевые воды. Минерализация их колеблется от 1 до 3 г/л, а жесткость достигает 30–35 мгэкв/л.

Терригенная толща мощностью до 300 м; карбонаты преобладают в составе соликамского горизонта мощностью 40–90 м. В составе комплекса выделяются 2–3 водоносных слоя с глубиной фиксации уровней от единиц до 40–60 м. Водопроводимость пород незначительная, в среднем до 20 м²/сут; для соликамского — 100–260 м²/сут. Дебиты скважин чаще 1–2 л/с, удельные — 0,02–0,5 л/с; для соликамского горизонта дебиты скважин составляют до 3–5 л/с, максимальные — 7–9 л/с. Дебиты родников 0,5–3,0 л/с, отдельных — от 5–20 до 30–40 л/с (в основном для соликамского горизонта). [1]

Мощность зоны пресных вод не превышает 40–50 м, на значительных площадях вследствие загипсованности пород пресные воды отсутствуют. Подземные воды комплекса используются для водоснабжения райцентров, сельхозобъектов, местного населения. Производительность водозаборов 0,5–1,0 тыс. м3/сут, в отдельных случаях с подпитыванием из аллювия от 1,0– 6,0 тыс. м³/сут до 14,0 тыс. м³/сут.

Для некоторых участков района характерны низкие модули естественных ресурсов пресных подземных вод (от 0,2–0,1 до ‹0,1 л/с•км²). Нулевые значения соответствуют, главным образом, площадям широкого развития сульфатных отложений кунгурского яруса нижней перми. Здесь общие модули подземного стока могут быть довольно высокими, но воды имеют минерализацию выше 2,0 г/л и жесткость 20–30 мгВэкв/л.

По оценке, на данный момент забрано из подземных вод 1,68 млн м³, на хозпитьевые нужды 1,47 млн м³. ПЭРПВ всего составляет 104,2 тыс м куб./сут. Разведанных запасов насчитывается 39 тыс куб./сут. Современный водоотбор составляет 8,4 тыс м куб./сут. Мощность водоносного горизонта в пределах 5,4-10,0 м. [5]

На территории района разрабатываются нефтяные месторождения. Полезные ископаемые представлены месторождениями кирпичного сырья, песка-отощителя, песчано-гравийной смеси.

Таким образом, территория района в целом обеспечена прогнозными эксплуатационными ресурсами подземных вод, но они испытывают антропогенное воздействие в связи с разработкой нефтяных месторождений.

Список литературы:

1. Абдрахманов Р.Ф., Чалов Ю.Н., Абдрахманова Е.Р. Пресные подземные воды Башкортостана. – Уфа: Информреклама, 2007. – 184 с.

2. Атлас Республики Башкортостан/под. Ред. Япаров И.М. Уфа: Китап, 2005. - 419 с.

3. Комплексная программа социально-экономического развития муниципального района Дюртюлинский район Республики Башкортостан на годы от «23» декабря 2010г. [Электронный ресурс] Режим доступа: http://pandia.ru/text/77/128/1203.php

4. Управление водохозяйственными комплексами Республики Башкортостан. – Уфа: Инеш, 2012. – 488 с.

Сведения об авторах:

Фатхулбаянова Айгуль Рузиловна – студентка 4 курса кафедры гидрометеорологии и геоэкологии Башкирского государственного университета, e-mail: fathulbayanova.aigul@yandex.ru

Лешан Ирина Юрьевна – старший преподаватель кафедры гидрометеорологии и геоэкологии Башкирского государственного университета, e-mail: irinale12@yandex.ru

ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Быч Е.И.
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
Россия, г. Москва

Аннотация. В статье рассматриваются формы контроля знаний студентов неязыковых вузов. Предлагаются примеры разработок разных тестовых заданий, подготовленных автором на основе тестов для студентов 1 курса экономических специальностей.

Ключевые слова: форма контроля, тесты, умения и навыки, усвоение учебного материала, неязыковой вуз.

Актуальность проблемы. Необходимым условием повышения эффективности обучения студентов неязыкового вуза является систематическое получение преподавателем необходимой объективной информации о ходе учебно-познавательной деятельности студентов. Эту информацию преподаватель получает в процессе контроля.

Проблема контроля знаний всегда оставалась актуальной, так как контроль является одной из главных составляющих всей системы образования. В современной науке понятие «контроль» воспринимается неоднозначно. Контроль рассматривается с точки зрения внешней структурной организации процесса обучения в одних исследованиях, а в других определяется как часть процесса обучения. Разные авторы по-разному дают определение «контроля». По мнению Гез Н.И., контроль на занятиях по иностранному языку может иметь различные цели, но во всех случаях он носит обучающий характер, он создает условия для улучшения практического владения языком, применять более эффективные способы обучения [1].

Таким образом, контроль означает оценивание знаний студентов, т. е. определение уровня и качества усвоения учебного материала, выявление пробелов в знаниях, навыках и умениях у студентов, внесения необходимых изменений в процесс обучения, а также для совершенствования его содержания, методов, видов и форм организации. Совершенствование видов контроля является одной из самых спорных тем в педагогике по проблемам обучения иностранному языку.

Автором было выдвинуто предположение, что поскольку при контроле обучающихся преподаватель должен обязательно учитывать их индивидуальные и возрастные особенности развития, и контроль должен соответствовать поставленным целям и задачам, формам урока, то разработка специальных дифференцированных тестовых заданий для определенной группы студентов сможет помочь повысить интерес к изучаемому предмету, повысить уровень владения предметом. В процессе обучения студентов на занятиях английского языка автором применяются несколько видов контроля:

1. Входное тестирование (Placement test). Цель - определить уровень языковой подготовки студентов.

2. Текущий контроль (Progress test). Он может осуществляться преподавателем непосредственно во время практического занятия: это устный пересказ содержания прочитанного, составление вопросов, выполнение грамматических упражнений и т. д. Цель — стимулировать регулярную и целенаправленную работу студентов, их познавательную деятельность, а также определить уровень их умения работать самостоятельно.

3. Промежуточный контроль. Цель — обеспечить непрерывную работу студентов в течение семестра и улучшить подготовку к сессии. Данная форма контроля знаний проводятся в виде тестов, контрольных работ, и т.д.

4. Итоговый контроль (Final test). Итоговыми видами контроля является тестирование, письменные работы, экзамены. При этом проверяются знания, умения и навыки на всех уровнях (лексика по специальности, грамматика, и др.). Цель – проверить результаты обучения, выявить уровень овладения студентами системой знаний, умений и навыков, полученных при изучении английского языка.

Существует широкое разнообразие методов и форм контроля. К традиционным формам контроля относятся такие как: устный опрос, диктант, контрольная работа, самостоятельная работа, зачет, тест, домашние контрольные работы и т.д. Среди нетрадиционных можно выделить викторины, кроссворды, защиту творческих работ и проектов и т.д.

Многие ученые и педагоги, рассматривая различные формы и методы контроля, признают, что тест является одним из наиболее эффективных методов контроля. Популярность тестов можно связать с тем, что тест является такой формой контроля, которая экономит время при проверке, а также абсолютно проста в проверке.

К тестам наука предъявляет высокие требования, рассматривая его как измерительный прибор. С этой точки зрения, разработка тестов - дело специалистов. Необходимо, чтобы тест отвечал следующим требованиям: надежность, валидность и объективность. По словам Торбик Е.М., «для оценки усвоения определенного блока учебного материала педагогу целесообразно разработать собственные тестовые задания с учётом содержания и объёма учебного материала, при этом не забыв про оценку общих языковых знаний и умений» [2, с. 65-67].

Среди разнообразных видов заданий, которые можно использовать при составлении тестов и контрольных работ, автором в процессе обучения студентов 1 курса, обучающихся по направлению «Экономика», активно применяются следующие:

1. Перекрестный выбор (matching)

A) Match the words with their definitions.

- a person who runs his own business - entrepreneur ; - a necessary thing - essential

B) Match the words from the left and the right columns to form collocations.

- summarize (expenses, information, facts)

2. Альтернативный выбор (true/false).

- Utility is a subjective concept.

3. Множественный выбор (multiple choice).

A) The analysts are said to be _ with recent sales figures from Telecom.

a) satisfying b) satisfied

B) We want to supply goods _a discount of 5%.

a) in b) after c) at

C) The department … the workers redundant this year.

a) made b) has been made c) has made

4. Завершение/ окончание (completion)

A) Fill in the gap with the appropriate word.

An economic surplus is also known as total __.

Price discrimination can result in higher overall _. (price, supply, demand, profit, welfare)

B) Put the appropriate word to complete the statement. Write the full word.

GDP consists of total value of the nation's p….

Каждый из приведенных видов упражнений имеет несколько разновидностей разного уровня сложности. Использование в тесте того или иного вида задания должно предусматривать все разновидности по мере возрастания трудности.

Вывод. Таким образом, при подготовке к занятиям преподавателю необходимо

понимать, что поиски эффективных форм контроля и его организация - это одна из важнейших задач преподавателя. У каждого педагога должна быть своя система контроля, в которую включены вариативные приемы и средства, для того, чтобы студенты осознавали, что преподаватель постоянно контролирует и оценивает их успехи, уровень и качество овладения необходимыми умениями и навыками.

Список литературы:

1. Гез Н.И., Ляховицкий М.В., Миролюбов А.А. и др. Методика обучения иностранным языкам в средней школе. Учебник. – М.: Высшая школа, 1982. - 373 с.

2. Торбик Е.М. Тестирование-проблема или выход из положения?// Педагогика. Вопросы теории и практики. 2017. №4 (8). С. 65-67.

Сведения об авторе:

Быч Елена Ивановна - преподаватель Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

FORMS OF KNOWLEDGE CONTROL IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Bych E.I.

Summary. The article deals with the forms of control of students ' knowledge of non-linguistic universities. Examples of different test tasks prepared by the author on the basis of tests for the 1st year students of economic specialties are offered.

Key words: forms of control, tests, abilities and skills, adoption of educational material, non-linguistic university.

References:

1. Gez N. I, Lyakhovitsky M.V, Mirolubov A.A. / The methods of teaching foreign languages in high school. Textbook. – M.: Higher school, 1982. - 373 p.

2. Torbik E.M. Testing is a problem or a way out? // Pedagogy. Questions of theory and practice. 2017. № 4 (8). 65-67p.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА СЛУШАТЕЛЯ ПРОИЗВЕДЕНИЙ, ОТНОСЯЩИХСЯ К ДУХОВНЫМ ЖАНРАМ ПОПУЛЯРНОЙ МУЗЫКИ

Вербина Н.В.

магистрант I-го курса кафедры музыкального искусства института культуры ГАОУ ВО города Москвы «Московский городской педагогический университет», Россия, г. Москва

Научный руководитель: **Живов В.Л.**

к.п.н., профессор кафедры музыкального искусства института культуры и искусств ГАОУ ВО города Москвы «Московский городской педагогический университет», Россия, г.Москва

Аннотация. Статья посвящена проблеме взаимодействия поп-музыки и религии, а также особенностям воздействия на слушателей (преимущественно представителей молодёжи) композиций, относящихся к духовным жанрам популярной музыки и возможному внедрению подобных композиций в образовательный процесс.

Ключевые слова: поп-музыка, духовная музыка, факторы и уровни воздействия музыки на человека, церковно-религиозная педагогика.

Вопрос о взаимодействии поп-музыки и религии является одним из самых спорных в научной среде. По словам публициста Андреаса Мертина мнения учёных могут быть разделены на две большие группы [4]:

Одни крайне скептически относятся к подобным смешанным музыкальным жанрам. Они утверждают, что религия может играть определённую роль в попкультуре, но сама религия не может быть замещена поп-музыкой, концертами и видеоклипами. Например, композитор Йозеф Фридрих Доппербауэр подчёркивает в своём эссе «Опасное дело – сакропоп» (нем. Das heiße Eisen – Sacropop), что различие между духовной музыкой прошлого и современной популярной музыкой заключается в степени обработанности знаменитых тем и сюжетов. Если в первом случае они тщательно и качественно прорабатывались, то во втором случае наблюдается их искажённое, фрагментарное представление [2, с.4].

Подобным критикам противостоят учёные, теологи и композиторы, которые утверждают, что взаимодействие религии и популярной культуры может приносить большую пользу, особенно в церковно-религиозной педагогике. Дело в том, что поп-музыка играет огромную роль в жизни молодёжи, а следовательно, способна оказать большее воздействие на молодых людей при знакомстве с важнейшими религиозными проблемами в отличие от «классической» духовной музыки, понятной только узкой категории слушателей.

Возникает вопрос, почему воздействие таких жанров как Soul, Sacropop или Gospelrock на слушателей, особенно на представителей молодёжи, столь велико по сравнению с эффектом, производимым при прослушивании произведений, относящихся к классическим духовным жанрам? Для ответа на этот вопрос следует разобраться в природе воздействия музыки на человека.

Согласно теологу и композитору Петеру Бубманну подобное воздействие обусловлено взаимосвязью определённых факторов. К ним относятся [1, с.14-15]:

1)музыкальная структура (ритм, мелодия, гармония);

2)условия, в которых исполняется музыка (место, время, ситуация, атмосфера, социальная обстановка, живое исполнение или опосредованное);

3)вид восприятия, обусловленный индивидуальными особенностями слушателя (моторное, ассоциативно-эмоциональное, аналитически-структурное восприятие).

В своём исследовании Петер Бубманн отмечает, что, оказывая воздействие на нас, музыка способствует психической стабилизации, повышению способности к коммуникации, развитию более тонкого восприятия, увеличению уровня эмоциональности. Благодаря музыке человеку становятся доступными погружение в мир фантазий, релаксация, новая интерпретация действительности, а также расширение сознания.

В одном из докладов «постоянной конференции, посвящённой духовной музыке в Евангелической церкви Германии» упоминаются некоторые уровни воздействия музыки на слушателя [3, с.10]:

- физически-моторный уровень, которому соответствует расслабляющее или напрягающее воздействие: особенность звуковых волн состоит в том, что они воспринимаются на физическом уровне не только ушами, но и областью над жи-

вотом (прежде всего, при очень глубоких колебаниях, которые чаще всего встречаются в рок- и поп-музыке). Воздействие музыки на данном уровне стимулирует моторные движения слушателя (в форме танца);

- психически-эмоциональный уровень: конкретные музыкальные произведения связаны в нашем сознании с определёнными воспоминаниями и чувствами, которые могут быть повторно вызваны при прослушивании этих произведений;
- социальный уровень: музыкальные предпочтения связывают различные социальные, возрастные группы;
- психосоциальный уровень: когда мы слушаем музыку, происходит расширение нашего сознания, что в большинстве случаев ведёт к изменению личности;
- эстетическо-интеллектуальный уровень: так как музыка часто находится в тесной взаимосвязи с текстом, она может нести символический смысл, а также быть средством передачи зашифрованных посланий религиозного или идеологического характера.

При рассмотрении отдельных произведений духовных жанров поп-музыки, можно обнаружить наличие специфических факторов, определяющих воздействие подобной музыки на слушателя.

Так как данные композиции относятся к сфере поп-музыки, они отличаются танцевальным ритмом, что способствует расслабляющему воздействию на физически-моторном уровне, а также повышает уровень эмоциональности слушателя. Благодаря этому становится возможным глубокое, эмоционально окрашенное восприятие духовного смысла, заложенного на уровне текста, что, в свою очередь, предполагает воздействие музыки на эстетическо-интеллектуальном уровне. Особая роль поп-музыки в молодёжной культуре помогает воздействовать на юных слушателей и на социальном уровне. Постоянное транслирование подобных композиций при помощи СМИ ведёт к тому, что эти произведения становятся излюбленными темами для обсуждения среди сверстников. Дискуссии такого рода способствуют воздействию музыки на психосоциальном уровне постфактум.

Отсюда следует, что успех произведений, относящихся к современным, «смешанным» жанрам духовной музыки, обусловлен их воздействием на всех упомянутых выше уровнях воздействия музыки на человека.

Список литературы:

1. Bubmann, P. Musik – Religion – Kirche. Studien zur Musik aus theologischer Perspektive. Leipzig: Evangelische Verlagsanhalt, 2009. –S.14-15.
2. Doppelbauer, J. Das heiße Eisen – Sacropop. - Altötting: Musikverlag A.Coppenrath, 1983. – 4 S.
3. Kirche klingt. Ein Beitrag der Ständigen Konferenz für Kirchenmusik in der evangelischen Kirche von Deutschland zur Bedeutung der Kirchenmusik in Kirche und Gesellschaft // EKD-Texte 99. - Hannover: Kirchenamt der EKD, 2009. – S. 10-27.
4. Mertin, A. Apologie der ergrauten Besserwisser. Zur kulturhermeneutischen Annäherung an die Popmusik. – 1999. – [Электронный ресурс]. – URL: https://www.amertin.de/aufsatz/1999/apologie.htm (дата обращения: 02.11.2017)

Сведения об авторе:

Вербина Наталья Владимировна – студентка I-го курса магистратуры кафедры музыкального искусства Института культуры и искусств ГАОУ ВО города Москвы «Московский городской педагогический университет»; e-mail: willow139565@gmail.com;

КОНЦЕРТНАЯ ПРАКТИКА КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ПИАНИСТОВ В МЛАДШИХ КЛАССАХ ДШИ И ДМШ

Серебренникова К. А.

студентка магистратуры кафедры музыкального искусства, институт культуры и искусств ГАОУ ВО города Москвы «Московский городской педагогический университет»

Научный руководитель: **Князева Г.Л.**

канд. пед. наук, доцент кафедры музыкального искусства, институт культуры и искусств ГАОУ ВО города Москвы «Московский городской педагогический университет»,Россия, г. Москва

Аннотация. Статья посвящена характеристике концертной практики в рамках обучения младших школьников в классе фортепиано ДМШ и ДШИ. Выявлены условия, необходимые для преодоления негативных последствий сценического волнения. Представлены эффективные методические приемы подготовки учащихся к публичному выступлению.

Ключевые слова: музыкальная педагогика, концертное выступление, концертная практика, сценическое волнение, младший школьный возраст.

Концертная практика – неотъемлемая часть образовательного процесса в музыкальной педагогике, что отражено в федеральных государственных требованиях к дополнительным предпрофессиональным общеобразовательным программам. Выполнение ФГТ предполагает формирование у выпускника ДМШ и ДШИ такой важной компетенции как навык публичных выступлений. Задачи, поставленные перед учащимся и преподавателями в процессе обучения, начинают решаться с первых классов обучения – в младшем школьном возрасте. Приобретение опыта концертных выступлений – необходимое условие формирования профессиональных навыков музыканта – исполнителя и активного слушателя.

Концертное выступление – это с одной стороны демонстрация успехов в обучении игре на инструменте, с другой стороны – уникальная возможность, свойственная исполнительским видам искусства – донести до слушателей собственную интерпретацию музыкального произведения [2]. Работа по подготовке к успешному концертному выступлению начинается с самого первого этапа – знакомства с произведением, продолжается на протяжении разбора и разучивания и завершается непосредственно исполнением на сцене. Основной формой обучения, позволяющей учащимся приобрести навыки публичного исполнения музыкальных произведений, является концертная практика. Она должна быть организована и спланирована таким образом, чтобы с самых первых шагов у начинающего музыканта формировать навыки, знания и умения, необходимые для успешной концертной деятельности.

Несмотря на многовековой музыкально-педагогический опыт, накопленный в системе дополнительного образования, вопросы подготовки учащихся к сценическим выступлениям, построения системы концертной работы в музыкальной школе, способствующей до-

стижению устойчивых результатов, не подверженных негативному влиянию сценического волнения в ходе исполнения, до настоящего времени разработаны недостаточно. Данное противоречие определило проблему нашей работы - поиск путей развития сценической устойчивости, раскрепощённости, эмоциональности, выдержки и самообладания, гармоничного воспитания музыканта-исполнителя младшего школьного возраста в процессе подготовки к выступлениям и в ходе концертной практики.

Анализ литературы по теме исследования позволил установить, что музыкально-исполнительская деятельность – это особое многокомпонентное образование, обладающее структурой и иерархичностью строения. Концертная деятельность имеет тесную связь с творчеством, она носит продуктивный характер, который предполагает внесение в прочтение нотного текста собственной интерпретации исполнителя. Концертное выступление – это кульминационный момент, особый вид музыкального творчества исполнителя. Одна из острых проблем, стоящих в музыкально-педагогической практике – это проблема негативных последствий сценического волнения и их преодоления [1].

Такие выдающиеся педагоги-пианисты как Л.А. Баренбойм, Е.Ф. Гнесина, И. Гофман, Г.М. Коган, Г.Г. Нейгауз были убеждены в том, что психологические сложности, возникающие перед учащимся□музыкантами в процессе публичного выступления, преодолимы при определенной направленности действий в ходе подготовки к выступлению и соответствующей компетентности преподавателя. Ценные советы по психологической подготовке к концерту содержатся в книгах, статьях, методических разработках многих музыкантов и педагогов: Д.Д. Благого, Л.Л. Бочкарева, А.Л. Готсдинера, В.Ю. Григорьева, Л.А. Маковец, С.И. Савшинского, С.Е. Фейнберга, Г.М. Цыпина и др.

Младший школьный возраст является благоприятным периодом для формирования опыта публичных выступлений, так как дети в этом возрасте воспринимают выступление на сцене как праздник, и чаще всего недостаточно хорошо могут отрефлексировать те или иные неудачные моменты выступления. Таким образом, именно в младшем школьном возрасте имеется возможность сформировать у учащегося позитивное отношение к выступлениям. Концертная практика младших школьников может быть представлена самыми различными видами деятельности от зачетных форм, предполагающих выполнение определенных программных требований, до участия в конкурсах, фестивалях и концертных программах.

Для преодоления негативных последствий сценического волнения у учащихся младшего школьного возраста важным является соблюдение следующих условий:

- учет индивидуально – личностных (темперамент, реагирование на стрессовые ситуации и т.д.) и возрастных особенностей учащихся;
- наработка опыта сценических выступлений;
- грамотный подбор репертуара и качественная подготовка учащегося к выступлению;
- знание и умение применять техники саморегуляции.

Процесс подготовки учащегося к сценическому выступлению – особый этап концертной практики учащегося. Подготовка учащегося к сценическому выступлению предполагает ряд этапов: ознакомления с произведением - технического воплощения исполнительского замысла - предконцертной подготовки. На каждом этапе выполняются свои задачи, которые тесно взаимосвязаны и грамотная работа педагога по выбору произведения, первому знакомству ученика с новым материалом, подбору грамотной рациональной аппликатуры, отслеживанию и отработке технических сложностей и т.д. ведут к итогу – успешному выступлению на сцене.

Концертные выступления, фестивали, конкурсы и другие формы исполнительской деятельности расширяют границы привычного, пробуждают инициативу учащегося, развивают способность воспринимать прекрасное в музыкальном искусстве и транслировать его художественные ценности. Широкий спектр открытых выступлений дает будущим музыкантам опыт в приобретении столь важной основы профессионализма, как исполнительство на публике. Публичные выступления, являясь важным элементом учебного процесса, представляют собой особую форму музыкальной деятельности, которая помогает проявить музыкальные способности, динамику развития учащегося, в то же время пробуждает исполнительскую смелость, воспитывает сценическую выдержку, творческое воображение, эмоциональную отзывчивость и артистизм [3].

Исследование показало, что наибольшей популярностью у учащихся пользуются безоценочные формы концертной деятельности, предполагающие сценарий и/или развивающийся сюжет, такие как концерты – сказки, концерты в детских садах и школах, тематические концерты, концерты класса, что делает эти формы концертной деятельности полезными для формирования у учащихся положительного опыта публичных выступлений [4]. Доказана эффективность следующих методических приемов подготовки учащихся к выступлению на сцене [5]:

- на публику выставлять произведения, которые нравятся ребёнку, хорошо выученные, чтобы вселить веру в свои силы у начинающего исполнителя, причем пьесы для исполнения могут быть очень лёгкими;
- проигрывание ситуации в условиях «репетиционного концерта» - тренировка ситуаций, которые происходят на концерте: как выйти, как поклониться, как сесть за инструмент, сама игра на инструменте, как уйти со сцены. Всё это помогает ребёнку лучше адаптироваться на концерте и снизить уровень страха и тревожности;
- первоначально выступить перед одноклассниками. Это помогает во время выступлений постепенно повышать уровень ответственности. Такое пробное выступление способствует развитию раскрепощённости и эмоциональности, формирует концентрацию внимания, собранность;
- психологическая настройка перед концертом помогает учащемуся почувствовать поддержку со стороны педагога, ощутить уверенность;
- ансамблевое выступление – очень полезно для неуверенных в себе учащихся. В ансамбле вырабатываются: чувство ответственности, чувство коллективного соучастия и взаимной поддержки;
- выступление дома – так называемое домашнее музицирование – это один из очень важных приёмов подготовки к концерту. Для учащихся это служит серьезной психологической поддержкой, убеждает их в заинтересованности родителей в музыкальных занятиях.

Список литературы:

1. Князева Г.Л. Методы развития способности к творческой интерпретации музыкальных произведений в классе фортепиано // Перспективы развития педагогики музыкального образования в контексте интеграции культурных традиций: сборник материалов международной научно-практической конференции. – М.: МГПУ, 2015. – С. 108-111.

2. Князева Г.Л. Освоение художественных стилей на занятиях фортепиано в системе дополнительного образования // Искусствознание: теория, история, практика. 2016. №1 (15). – С. 55-59.

3. Князева Г.Л. Творческая интерпретация в становлении личности будущего педагога-музыканта // Инновационные проекты в системе модернизации музыкально-педагогического образования: материалы научно-практического мероприятия. – М.: МГПУ, 2014. С. 69-73.

4. Серебренникова К.А., Князева Г.Л. Концерт агитационного характера как эффективная форма привлечения учащихся в учреждения дополнительного образования // Инновационные процессы в культуре, искусстве и образовании. Коллективная монография. – М.: Издательство «Перо», 2016. – С. 213-218.

5. Серебренникова К.А., Олейник Д.В. Психолого-педагогические условия организации концертной деятельности младших школьников // Инновации и традиции в сфере культуры, искусства и образования. – М.: Издательство «Перо», 2017. – С. 308-313.

CONCERT PRACTICE AS AN EFFECTIVE FORM OF PIANIST TRAINING IN THE YOUNG CLASSES OF MUSIC SCHOOL

Serebrennikova K.A.
student of the Master's Degree of the Department of Musical Art,
Institute of Culture and Arts of the State Automated Information System of the City of Moscow «Moscow City University»
Scientific adviser: Knyazeva G.L.
PhD, Associate Professor of the Department of Musical Art,
Institute of Culture and Arts of the State Automated Information System of the City of Moscow «Moscow City University»
Moscow, Russia

Summary: The article is devoted to the description of concert practice in the framework of the training of junior schoolchildren in the piano class of Music School. The conditions necessary for overcoming the negative consequences of scenic excitement are revealed. Effective methods of preparing students for public speaking are presented.

Key words: musical pedagogy, concert performance, concert practice, stage excitement, junior school age.

References:

1. Knyazeva G.L. Methods of developing the ability to interpret musical works in the piano class // Prospects for the development of the pedagogy of music education in the context of the integration of cultural traditions: a collection of materials of an international scientific and practical conference. - Moscow: MGPU, 2015. - P. 108-111.

2. Knyazeva G.L. Mastering of artistic styles in piano lessons in the system of additional education // Art criticism: theory, history, practice. 2016. № 1 (15). - P. 55-59.

3. Knyazeva G.L. Creative interpretation in the formation of the personality of the future teacher-musician // Innovative projects in the system of modernization of musical and pedagogical education: materials of the scientific and practical event. - Moscow: MGPU, 2014. P. 69-73.

4. Serebrennikova K.A., Knyazeva G.L. Concert of an agitational nature as an effective form of involving students in institutions of additional education // Innovative processes in culture, art and education. Collective monograph. - M .: Publishing house «Perot», 2016. - P. 213-218.

5. Serebrennikova K.A., Oleinik D.V. Psychological and pedagogical conditions for organizing the concert activity of junior schoolchildren // Innovations and traditions in the sphere of culture, art and education. - M.: Perot Publishing House, 2017. - P.308-313.

РАБОТА НАД ДИКЦИЕЙ КАК ЧАСТЬ ВОКАЛЬНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Толстоухов АлександрСергеевич
магистрант кафедры музыкального искусства
института культуры и искусств
ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»
Россия, г. Москва

Аннотация: Автор рассматривает вопросы работы над дикцией в процессе обучения вокалиста, разделяя произношение на: бытовое, сценическое и вокальное. Особое внимание уделяется положению артикуляционного аппарата.

Ключевые слова: вокал, сценическая речь, дикция, артикуляция, правила певческой орфоэпии.

В наше время в процессе воспитания певцов актуальной является проблема вокальной речи. В своей работе с учениками многие вокальные педагоги не уделяют достаточного внимания слову. На вокальных отделениях многих учебных заведениях такой предмет, как «сценическая речь», преподается на недостаточном уровне, часто формально и в отрыве от вокальной практики. Работа над речью вокалистов требует своего особого подхода, поэтому важно, чтобы преподаватель сценической речи был знаком со спецификой вокальной речи, желательно сам обладал вокальным опытом. Многие молодые певцы, имеющие хорошие и даже выдающиеся вокальные данные, не уделяют достаточно внимания своей речи, это особенно сильно проявляется при исполнении произведений на иностранных языках. Нечеткое, небрежное произношение приводит к потере художественного образа, не позволяет певцу в полной мере донести до слушателя заложенную композитором идею, часто полностью сводит на нет все старания певца и педагога, направленные в первую очередь на работу над красотой звучания голоса. Эта проблема присуща не только начинающим певцам, часто даже профессиональные исполнители, имеют проблемы с дикционной четкостью и художественной выразительностью своей речи.

Произношение присущее человеческой речи можно разделить на бытовое, сценическое и вокальное. Бытовую речь, используемая большинством людей в повседневной жизни характеризуется приглушенным звучанием, неглубоким дыханием, слабым задействованием резонаторов. Для сценической речи характерна сильная подача, четкость артикуляции, следование правилам орфоэпии. Вокальное произношение требует акцентирование на высоте тона, непрерывности звучания, четкости произнесения согласных. При исполнении вокальных произведений произношение имеет чёткую ритмическую структуру. Требует более длинное дыхание в сравнении с бытовой речью, при этом оно подчиняется требованиям музыки.

Певческая дикция имеет свои характерные особенности. Согласные должны произноситься быстро и чётко, гласные – продолжительно выдержанно. Несомненно, что для понимания зрителем литературного текста произведения одним из важнейших характеристик является дикция – ясное и чёткое произнесение текста. Также для исполнителя важно следовать правилам орфоэпии (правилам произнесения гласных и согласных) а так-

же логике речи – расстановке логических акцентов на ключевых словах в музыкальных фразах. Всё это в комплексе позволяет донести до зрителя смысл произведения, что должно быть обязательным для любого исполнителя, претендующего на профессионализм.

Характеристики дикции, такие как четкость и отчетливость достигаются благодаря работе артикуляционного аппарата, к нему относятся органы ротовой полости: язык, губы, щеки, нёбо, а также глотка и гортань. Свободная и четкая и активная работа этих органов является залогом правильного произношения. Положение артикуляционного аппарата должно быть свободным и естественным, при этом оставаться в тонусе, сохраняя активность. Важно обеспечивать свободу нижней челюсти, так как её напряженность ведёт к зажатости языка – органа оказывающего важнейшее влияние на формирование гласных звуков при исполнении вокальных произведений.

Помимо владения артикуляционным аппаратом для грамотного исполнения произведения для вокалиста важно владеть правилами певческой орфоэпии:

- Если в середине слова слог заканчивается на согласную, то она переносится к следующему слогу, пропеваясь вместе с ним.
- Если слово заканчивается на согласную, то она присоединяется к следующему слову, что позволяет создать кантилену вокальному звуку.
- В некоторых словах одни согласные заменяются другими согласными.
- Сочетание букв «ться», произносится как «цця».

Окончания «его» и «ого» произносятся как «ево» и «ово».

- Две одинаковые рядом стоящие согласные в пении произносятся обычно, как один удлиненный звук.
- Звонкие согласные преобразуются в глухие.

Также при работе над произведением необходимо осмыслить текст путём расстановки логических ударений. В русском языке существуют определённые правила, помогающие определить, как правильно расставить логические ударения в тексте:

- В простом предложении может быть только одно главное ударение.
- Логическое ударение ставится на именах существительных.
- В сочетании двух существительных, ударным будет то, которое будет в родительном падеже.
- Логическое ударение ставится на глаголе, если он является смы-словым словом, а место существительного занимает местоимение.

Следование правилам певческой орфоэпии позволяет певцу создать целостный живой образ. При этом крайне важно осмысление литературного текста произведения, выявление его главной мысли, второго плана. Какими бы вокальными данными не обладал певец, бездумное пение совершенно недопустимо, оно сводит на нет всю художественную ценность исполнения. Погружение в эпоху создания произведения, знакомство с творчеством и биографией поэта и композитора также помогает в подготовке качественного исполнения. Чтобы полностью раскрыть смысл произведения, грамотно расставить акценты распределить фразы и части необходимо изучить форму заложенную композитора. В комплексе с работой над звуком, текстом и образом благодаря этому создается настоящее вокальное искусство.

Список литературы:

1. Асафьев Б. В. Речевая интонация. // Ленинград: Музыка. 1965.
2. Балабан О.В. Вопросы исполнительской интерпретации вокально-хоровых жанров. Центральный научный вестник. 2017.Т. 2. № 15 (32). С. 7-9.
3. Балабан О.В. Песни и хоры зарубежных композиторов на языке оригинала. Москва, 2012. Том Часть I Учебно-методическое пособие для хорового класса, вокального ансамбля.
4. Балабан О.В. Хоровая музыка в творчестве современных композиторов России как средство коммуникации. В сборнике: Философия и Музыка. Материалы научно-практической конференции. 2012. С. 30-37.
5. Виноградов К.П. Работа над дикцией в хоре // Музыка. Москва, 1967
6. Нестеренко Е.Е. Некоторые вопросы произношения в пении // Вопросы вокальной педагогики. Вып.7.
7. Петрова Анна. Сценическая речь. // Искусство. 1981
8. Станиславский К.С. Работа актера над собой. // Юрайт. 2017.
9. Шамина Л.В. Работа с самодеятельным хоровым коллективом. // Второе издание. Москва «Музыка» 1983.
10. Юшманов В.И. Вокальная техника и её парадоксы// СПб.: Издательство ДЕАН, 2002.

Сведения об авторе:

Толстоухов Александр Сергеевич - магистрант кафедры музыкального искусства института культуры и искусств ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет», e-mail: delvan@list.ru

СТРУКТУРА МИКРОБНОГО ЦЕНОЗА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБАХ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ ПОД ГОРОХ

Гармашов В.М.
ведущий научный сотрудник,
кандидат сельскохозяйственных наук
Крячкова М.П.
младший научный сотрудник
Научно-исследовательский институт сельского хозяйства
Центрально-Черноземной полосы им В.В. Докучаева,
Россия, Воронежская область, Каменная Степь

Аннотация. В статье изложены результаты изучения структуры микробного ценоза почвы в течение вегетации гороха при различных способах основной обработки почвы в НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева за 2014-2016 гг. Численность микроорганизмов, определенная методом поверхностного посева на твердые питательные среды показала, что наибольшая биологическая активность чернозема обыкновенного в почвенно-климатических условиях ЦЧЗ отмечается по отвальной обработке – вспашке на глубину 20-22 и 14-16 см. Минимальные показатели получены в варианте «нулевой» обработки почвы.

Ключевые слова: микроорганизмы, биологическая активность, структура микробного ценоза.

Актуальность. Биологические и биохимические процессы, протекающие в почве, неразрывно связаны с населяющими ее микроорганизмами[1],. Микроорганизмы составляют важнейшую часть почвенной биоты. Они участвуют в круговоротах основных биогенных элементов, играют первостепенную роль в разложении органических остатков, образовании гумуса, формировании плодородия почвы[2-3]. Рост микроорганизмов, в свою очередь, во многом зависит от ее состояния. Почвенная микрофлора служит своеобразным индикатором реакции почвы на агротехнические мероприятия, в частности, на обработку почвы[4].

Полевые исследования проводились в стационарном опыте НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева в 2014-2016 гг. Почва опытного участка – чернозем обыкновенный среднегумусный среднемощный тяжелосуглинистый с благоприятными физико-химическими и агрохимическими показателями. Содержание гумуса (по Тюрину в модификации В.Н. Симакова, ГОСТ 2613-91) – 7,1 %, общего азота (по Гинзбургу) – 0,36 %, общего фосфора (по Гинзбургу и Щегловой) – 0,33 %, общего калия (по Ожигову) – 1,87 %, азота гидролизуемого (по Тюрину и Кононовой) – 63,3 мг/кг почвы, сумма поглощенных оснований (ГОСТ 27821-88) – 68,7 мг/кг почвы, pH солевой вытяжки – 7,14 %, гидролитическая кислотность –0,70 мг-экв/100 г почвы.

Схема стационарного опыта включала следующие варианты обработки почвы: 1) вспашка на глубину 20-22 см (контроль); 2) вспашка на глубину 14-16 см; 3) безотвальная обработка почвы на глубину 14-16 см; 4) минимальная система обработки почвы в севообороте (безотвальная обработка на 6-8 см - КПЭ-3,8); 5) нулевая обработка почвы по технологии No-till.

В среднем за вегетационный период, в почвенно-климатических условиях ЦЧЗ, как по общей численности микроорганизмов, так и по структуре микробного ценоза достаточно наглядно отмечается тенденция роста микробиологической активности чернозема обыкновенного при отвальной обработке почвы (табл.). Максимальная численность микроорганизмов в слое 0-20 см была по вспашкам на глубину14-16 см и 20-22 см и составила 46,1 и 45,5 млн КОЕ в 1 г абс. сухой почвы.

Безотвальная, чизелевание на 14-16 см, поверхностная (КПЭ-3,8 на глубину 6-8 см) и нулевая обработки почвы привели к снижению общей численности микроорганизмов в черноземе обыкновенном, по сравнению с контролем – (вспашкой на глубину 20-22 см), на 10,9, 7,9 и 12,7%. На залежи средневегетационная численность микроорганизмов в слое почвы 0-20 см была минимальной и составила 33,0 млн КОЕ в 1 г абс. сухой почвы или на 27,5% ниже, чем по вспашке на глубину 20-22 см.

Подсчет микроорганизмов различных физиологических групп методом посева почвенной суспензии определенных разведений на элективные питательные среды показывает, что если численность микроорганизмов, развивающихся на МПА, КАА и актиномицетов по обработкам почвы изменялась незначительно, то минерализаторы гумусовых веществ очень

Таблица – Влияние различных способов обработки на численность микроорганизмов в 1г абсолютно сухой почвы . в 0-20см слое за (2014-2016 гг.).

Группа микроорганизмов	Обработка почвы и глубина					Залежь
	Вспашка 20-22 см	Вспашка 14-16 см	Безотвал. 14-16 см	Поверхн. 6-8 см	Нулевая	
На МПА млн клеток/1г п.	11,17	11,61	9,88	11,13	10,12	6,24
На КАА млн клеток/1г п.	21,71	21,46	20,88	18,50	17,94	16,62
Актиномицеты млн клеток/1г п.	3,22	3,17	3,22	3,18	3,06	2,57
Минерализаторы гумуса млн клеток/1г п.	9,39	9,83	6,77	9,07	8,40	7,59
Грибы тыс. клеток/1г п	37,85	32,43	33,73	42,51	39,94	40,18
Целлюлозо-разлогающие тыс. клеток/1г п	60,35	68,01	65,73	70,55	72,32	65,69
Нитрификаторы тыс. клеток/1г п	0,40	0,38	0,37	0,49	0,40	0,38
Азотобактер в 50г почвы	424,2	379,8	384,1	383,3	363,2	12,37
Общая численность микрорг-в млн. клеток/1г п.	45,5	46,07	40,75	41,88	39,52	33,02

чутко реагировали на интенсивность обработки почвы. Максимальное их количество было по отвальной и поверхностной обработкам почвы- 9,83-9,07 млн. КОЕ в 1 г абс. сухой почвы. А минимальное количество на мелкой безотвальной и нулевой обработках 6,77 и 8,40 млн КОЕ в 1г абс. сухой почвы. На залежи их численность равнялась 7,59 млн КОЕ в 1 г абс. сухой почвы.

Целлюлозоразлагающие микроорганизмы наибольшую активность имели на поверхностной и нулевой обработках, где их численность составляла 70,55 и 72,32 тыс. КОЕ в 1 г абс. сухой почвы. При значении на вспашках 60,35 и 68,01, залежи 65,69 тыс. КОЕ в 1 г абс. сухой почвы.

Грибы и нитрифицирующие микроорганизмы имели разнонаправленность в интенсивности развития по изучаемым обработкам почвы.

Как известно, развитие азотобактера является достаточно объективным показателем плодородия почвы. Максимальная численность азотобактера в среднем за вегетационный период в слое почвы 0-20 см была при вспашке на глубину 20-22 см и составила 424,2 шт. КОЕ в 50 г почвы. При мелкой вспашке на глубину 14-16 см его численность была ниже на 10,5%, мелкой безотвальной,(чизелевании на глубину 14-16 см) – на 9,5%, поверхностной, (КПЭ-3,8 на глубину 6-8 см) – 9,6, нулевой обработке – на 14,4%. На залежи численность азотобактера в 0-20 см слое составляла - 12,37 шт. в 50 г почвы или была ниже, чем на вспашке на глубину 20-22 см более чем в 34 раза.

Минимализация в обработке почвы, применение поверхностной и нулевой обработок не привели к дифференциации пахотного слоя по заселению и активности микроорганизмов в нем.

Таким образом, в течение вегетационного периода применение различных обработок (отвальных, безотвальных, поверхностной и нулевой) оказывало влияние на микробиологическую активность и структуру микробного ценоза. Наибольшая биологическая активность чернозема обыкновенного в почвенно-климатических условиях ЦЧЗ отмечается по отвальной обработке – вспашке на глубину 20-22 и 14-16 см. Минимальные показатели получены в варианте «нулевой» обработки почвы.

Список литературы:

1. Мишустин Е.Н. Микроорганизмы и продуктивность земледелия / Е.Н. Мишустин М.: Наука, 1972.344с.

2. Кирюшин В.И. Экологические основы земледелия. М.; Колос, 1996. 366с.

3. Кутовая Н.Я. Суммарные показатели биологической активности почвы при различных обработках обыкновенного чернозема //Повышение плодородия черноземов и агротехника возделывания сельскохозяйственных культур: науч. тр. Каменная степь, 1984. С. 22-30

4.Красильников Н.А. Микроорганизмы почвы и высшие растения. М.:Изд-во АН СССР, 1958. 464с.

THE STRUCTURE OF THE MICROBIAL CENOSIS IN VARIOUS SPO-SABAH PROCESSING OF THE SOIL UNDER THE PEA.

Garmashov V. M. leading researcher, candidate of agricultural Sciences
Kryachkov M. P. junior researcher Research Institute of agriculture
Central-Chernozem band named after V. V. Dokuchaev, Russia,
Voronezh region, Stone Steppe

Annotation. The article presents the results of studying the structure of microbial cenosis of the soil during the growing season peas with different methods of basic tillage in niiskh PPP. V. V. Dokuchaeva for 2014-2016

The number of microorganisms determined by the method of surface sowing on solid nutrient media showed that the greatest biological activity of ordinary Chernozem in the soil and climatic conditions of the LRC is observed on the blade treatment-plowing to a depth of 20-22 and 14-16 cm.the Minimum figures are obtained in the variant of «zero» tillage.

Key words: microorganisms, biological activity, structure of microbial cenosis.

References:

1. Mishustin E. N. Microorganisms and agricultural productivity / E. N. Mishustin, Moscow: Nauka, 1972.344 p.

2. Kiryushin V. I. Ecological bases of agriculture. M.: Kolos, 1996. 366p.

3. Kutova N. I. Aggregate indicators of the soil biological activity under different treatments of ordinary Chernozem //increase the fertility of the black soil and agrotechnics of cultivation of agricultural crops: scientific. Tr. Stone steppe, 1984. p. 22-30

4. Krasilnikov N. A. Soil microorganisms and higher plants. Moscow: Izd-VO an USSR, 1958. 464p.

«ПЕРМСКИЙ СЕНАЖ» ДЛЯ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

Серёгин М.В.,
к. с.-х. н, доцент
ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, Россия, г. Пермь

Аннотация: В статье приведен сравнительный анализ показателей заготовляемых кормов в хозяйствах Пермского края. Установлено, что «Пермский сенаж» в упаковке наиболее близок по содержанию обменной энергии в сравнении с пастбищным кормам . Количество обменной энергии в данном корме составляет не менее 10,8-11,2 МДж/ кг сухого вещества, при себестоимости 1 кормовой единицы 1,79 рублей.

Ключевые слова: мясной скот, сенаж, кормление, обменная энергия.

Введение. Для мясного скотоводства самая распространенная форма содержания – это нагул на пастбище. Пастбищный корм ценен наивысшим содержанием питательных веществ и соответственно обменной энергии и очень важен при нагуле животных в его первую половину, когда идет интенсивное формирование привеса. В дальнейшем при нажировании скота во второй половине нагула, и осуществлении полноценного зимнего кормления у животных данный процесс заканчивается раньше [1]. Особенно это важно при содержании животных характеризующихся высокой генетической энергией роста (герефордской, абердин-ангусской, шароле), откорм которых при среднесуточном приросте живой массы 1000 - 1200 г невозможен без энергетически ценных кормов.

Основная часть. Анализируя каче-

Таблица 1. Качественный состав заготовляемых кормов (по данным аналитической лаборатории ПНИИСХ)

Качественные показатели кормов (данные в сухом веществе)	Зеленый пастбищный корм	Сено*	Пермский сенаж*
Сухое вещество, %	22,1	84,2	48,1
Сырой протеин, %	14,2	10,0	19,5
Сырая клетчатка, %	18	33,1	25,4
Обменная энергия, МДж	11,5-12,0	8-8,4	10,8-11,2
Сахар, %	6,8	4,2	5,9

* Пермский сенаж (травянистый корм упакованный в пленку): данные приведены по 38 образцам из 18 хозяйств; сено – по 22 образцам из 15 хозяйств Пермского края.

ственные характеристики заготовляемых зимних кормов, мы пришли к выводу, что кормление молодняка мясных пород качественных зимних кормов имеет огромное значение (таблица).

Из данных таблицы видно, что наиболее полноценный корм по питательности животные получают при кормлении на пастбищах (11,5-12 МДж/кг сухого вещества), но данный период не продолжителен. Метеорологические условия субъектов Российской Федерации различны и вносят свои коррективы в продолжительности содержания животных на пастбищах. В дальнейшем кормлении в зимний период в большинстве хозяйств в рационе животных преобладают грубые корма (сено) с энергией 8-8,4 МДж/кг сухого вещества [2]. Наличие в рационе кормов с низким содержанием энергии приводит к стрессу животного и неизбежному снижению набранного веса. Для снижения потерь привесов в рационы вводят концентраты. Однако это влечет за собой снижение рентабельности при откорме животных. Поэтому важен плавный переход при смене сезонного кормления. Использование корма «Пермский сенаж», полностью покрывает требования, предъявляемые при откорме мясного скота.

Все больше в последнее время специализирующихся на выращивании мясного скота хозяйств используют при заготовке кормов технологию «Пермский сенаж» в упаковке. Данная технология позволяет готовить корма с концентрацией обменной энергии – 10,8-11,2 МДж/кг сухого вещества с содержанием белка 16-20 % [3]. При этом себестоимость 1 кормовой единицы данного корма составляет от 1,79 до 2,69 рублей, в зависимости от способа упаковки рулонов, что также в 2,5-3 раза ниже, чем при заготовке кормов траншейным способом, что позволяет говорить, как об энергонасыщенном корме и практически полноценным аналогом пастбищного корма.

Вывод. Таким образом, «Пермский сенаж» в упаковке является полноценным и единственным травянистым кормом отвечающим требованиям при откорме современных мясных пород животных.

Список литературы

1. Воротилов М.А. Нагул и откорм крупного рогатого скота / М.А. Воротилов. М.:Сельхозгиз, 1992. - 92 с.

2. Калашников В., Левахин В. Некоторые проблемы развития мясного скотоводства и пути их решения. // Молочное и мясное скотоводство. 2006. - № 1. - С.2–4.

3. Серегин М.В. «Сенаж в упаковке» - качество основного корма [Электронный ресурс]:Сельскохозяйственные вести, 2015. № 3. Режим доступа agri-news.ru/zhurnal/2015/№3/2015/korma/senazh-v-u...osnovnogo-korma.html (дата обращения 06.01.2017).

4. Серегин М.В. «Сенаж в упаковке» - корм для мясного животноводства /М.В. Серегин// Вестник науки и образования. 2017.-№3(27). Том.1.- С.59-62.

Сведения об авторе:

Серегин Михаил Васильевич – к.с.-х.н., доцент кафедры ботаники, генетики, физиологии растений и биотехнологий «Пермский государственный аграрно-технологический университет им. академика Д.Н. Прянишникова», e-mail: mi2403@yandex.ru

«PERM HAYLAGE» FOR BEEF CATTLE

Seregin M.V.

Abstract: The article presents a comparative analysis of the indicators of harvested feed in the farms of the Perm region. It is established that the» Perm haylage « in the package is the closest in terms of the exchange energy content in comparison with pasture feeds . The amount of exchange energy in this feed is not less than 10,8-11,2 MJ/ kg of dry matter, at the cost of 1 feed unit 1,79 rubles.

Key words: beef cattle, haylage, feeding, exchange energy.

References:

1. Vorotilov, M.A. Feeding and fattening cattle / M. A. Vorotilov. Moscow: Selkhozgiz, 1992. - 92 p.

2. Kalashnikov V., Levakhin V. Some problems of development of beef cattle breeding and ways of their solution. // Dairy and beef cattle. 2006. - No. 1. - C. 2–4.

3. Seregin, M.V. «Haylage in the package» - as the primary feed [Electronic resource]:Agricultural news, 2015. No. 3. Access mode agri-news.ru/zhurnal/2015/No. 3/2015/korma/senazh-v-u...osnovnogo-korma.html (accessed 06.01.2017).

4. Seregin M.V. «Haylage in package» - feed for beef /M. V. Seregin// Vestnik nauki I obrazovaniya. 2017.- №3 (27). Thom.1.- P. 59-62.

К 70-ЛЕТИЮ ПЛАНА ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИРОДЫ СТЕПЕЙ

Турусова А.И.
научный сотрудник
Чернышова Е.Д.
научный сотрудник
Научно-исследовательский институт сельского хозяйства
Центрально-Черноземной полосы им В.В. Докучаева,
Россия, Воронежская область, Каменная Степь

Аннотация. Статья посвящена истории создания плана преобразования природы, основанного на идеях Василия Васильевича Докучаева, который в результате длительных научных исследований разработал программу преобразования природных условий степных районов России. Фундаментальной основой плана являлись научно-практические результаты положительного влияния лесоаграрного комплекса Каменной Степи на плодородие почвы и урожайность сельскохозяйственных культур.

Ключевые слова: полезащитные насаждения, лесоаграрный комплекс, Каменная Степь, водоемы, климат, ветровая эрозия.

После Великой Отечественной войны, в 1946 году, нашу страну постигает еще одна беда – страшная засуха... Страна голодает. Чтобы обезопасить себя от подобных катаклизмов в будущем, 20 октября 1948 года Советом Министров СССР и ЦК ВКП (б) принимается постановление «О плане полезащитных лесонасаждений, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоемов для обеспечения высоких устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР», известное в последствии, как «Сталинский план преобразования природы».

Это была первая в истории человечества крупнейшая экологическая программа воздействия на климат огромной территории, призванная навсегда оградить плодородные сельскохозяйственные земли от губительных суховеев, пыльных бурь, дефицита влаги и почвенной эрозии путем строительства водоемов, посадки лесозащитных насаждений и внедрения травопольных севооборотов в южных районах СССР. План основывался на идеях Василия Васильевича Докучаева (1846-1903) – создателя национальной школы почвоведения и географии почв, который в результате длительных научных исследований разработал программу преобразования природных условий степных районов России. Фундаментальной основой плана являлись научно-практические результаты положительного влияния лесоаграрного комплекса Каменной Степи на плодородие почвы и урожайность сельскохозяйственных культур [1 -8].

До середины прошлого века степные регионы России представляли собой выжженную солнцем равнину. Подобные территории простирались далеко на восток – за Дон, за Волгу, в уральские и казахстанские степи. Юг Украины периодически накрывали так называемые «черные» бури. Они возникают обычно ранней весной при сухой погоде на землях, лишенных растительности. Мощные ветры вздымали к небу миллионы тонн почвы – точнее ее мельчайших, дисперсных частиц – и переносили ее на огромные расстояния. Только за последние полвека подобные бури бушевали в наших краях не менее шестнадцати раз. А в начале XX века и ранее это происходило еще чаще. Облака пыли при этом поднимались на высоту до километра. В результате слой чернозема на самых богатых пашнях страны только за один раз уменьшился на 10-15 сантиметров. Единственное спасение от пыльных бурь и суховеев – посадка лесозащитных полос, которые не только могут защитить поля от ветровой эрозии, но и способны улучшить климат, повысить урожайность. Об этом говорили и писали в своих трудах виднейшие русские ученые - агрономы В.Докучаев, П. Костычев, В.Вильямс. Они разработали так называемую травопольную систему земледелия. В нее входили в качестве составных частей посадка защитных лесных полос на водоразделах, по границам полей севооборотов, по склонам балок и оврагов, по берегам водоемов, а так же облесение и закрепление песков. Система предусматривала развитие орошения на базе использования вод местного стока путем строительства прудов и водоемов.

Десятилетиями это замечательная система не находила себе широкого применения и люди продолжали страдать от засух и их последствий. При царском правительстве, когда земля принадлежала частным лицам, те просто не находили средств, либо не имели желания применять полный комплекс упомянутых мер. А у Советской власти в довоенные годы просто не доходили руки до широкого преобразования степной природы. Ведь все силы направлялись на индустриализацию в канун приближавшейся мировой войны. Однако последней каплей, переполнившей терпение правительства Советского Союза, стала засуха 1946 года, от которой пострадали Украина, Северный Кавказ, Российское Черноземье, Поволжье, Западная Сибирь и Казахстан. Последствием этой засухи стал голод 1947 года, от которого по разным оценкам тогда погибли от полумиллиона до миллиона людей, переживших недавно самую грандиозную в истории человечества войну. Тогда ученики и последователи Докучаева, Костычева, Вильямса обратились в правительство и лично к И.В.Сталину с предложением начать широкомасштабную борьбу за улучшение климатических условий засушливой степной зоны. Разработанный учеными план преобразования природы был одобрен в октябре 1948 года Постановлением ЦК ВКП (б) и Совета Министров СССР. В течение 15 лет (к началу 1960-х годов) намечалось заложить леса на площади свыше четырех миллионов гектаров.

Впервые в истории создавались крупные государственные полезащитные полосы, общая протяженность которых превышала 5300 километров. Лесные полосы проходили по обоим берегам Волги и Дона, по водоразделам рек Хопер и Медведица, Калитва и Березовая и т.д. Ширина лесополос в среднем составляла 300 м, а длина - от 200 до 1000 км. Направление лесополос было выбрано с таким расчетом, чтобы они служили заслоном против губительных для урожая юго-восточных ветров, господствовавших весной и летом на юге России и Украины. В составе полезащитных лесных полос главная роль отводилась долговечным породам деревьев, в особенности дубу. Система государственных лесных полос дополнялась лесонасаждениями на полях колхозов и совхозов, для чего хозяйствам выделялись специальные государственные кредиты.

Уже в первые годы осуществления этого плана было посажено 2280 гектаров защитных деревьев. В результате была достигнута стабилизация степных биоценозов. Одновременно на полях колхозов и совхозов вводились травопольные севообороты, чем обеспечивалось восстановление плодородия почв. Строились десятки тысяч прудов и водоемов... Как показал опыт, эффект воздействия только посадки

лесных полос на урожайность охраняемых ими полей достигал невиданных прежде результатов. Так урожайность зерновых культур увеличивалась на 25-30%, овощных – на 50-75% и по травам в 2-3 раза. А если к этому прибавить другие составляющие плана преобразования, то нетрудно себе представить, каких высот могло бы достичь сельское хозяйство в случае успешного завершения выполнения сталинского плана преобразования природы.

Весьма наглядными стали и климатические изменения. Лесопосадки снижали эрозию почв – в особенности плоскостной смыв почвы, а так же препятствовали образованию оврагов. За счет повышения интенсивности местного влагооборота росло количество атмосферных осадков.

Первые этапы выполнения плана шли высокими темпами. Кроме государственных защитных лесополос, верховья оврагов и балок повсюду обсаживались деревьями и кустарниками, устья оврагов закреплялись плетнями и живыми изгородями. В естественных ложбинах сооружались пруды с обсадкой их деревьями. Для поддержания жизни малых рек строились запруды с водяными мельницами и электростанциями. На защищенных лесами полях до 80% влаги впитывалось в почву. Очевидным становилось единство леса и поля и необходимость в их едином управлении.

Рассчитанный до 1965 года план преобразования природы был фактически свернут уже в 1956-1959 годах. Многие лесополосы были вырублены. 570 лесозащитных станций, созданных в 1949-1955 годах, были по указанию Н.С. Хрущева ликвидированы. Преданный забвению с наступлением так называемой «хрущевской оттепели» план преобразования природы в СССР сейчас активно реализуется в Соединенных Штатах, Китае, в Западной Европе и даже в странах Африки. Делегации этих стран изучали опыт ведения сельского хозяйства в Каменной Степи (в НИИСХ ЦЧП им. В.В. Докучаева). Только называют это теперь созданием «зеленых экологических каркасов». Но суть дела от этого не меняется – сама система была впервые разработана и применена в Советском Союзе. После Н.С. Хрущева разведение искусственных лесонасаждений было продолжено. Полная же катастрофа наступила с развалом Союза, когда полезащитные полосы оказались совершенно бесхозными и стали интенсивно вырубаться, выжигаться, исчезать с лица земли.

В перспективе, как утверждают агрономы и специалисты по охране природы, мы вернемся к уже забытому новыми поколениями Дикому Полю, которое еще в середине XIX века многие ученые считали неприспособленным для проживания человека. Тенденцию к этому мы можем наблюдать воочию. С гибелью лесонасаждений, усыханием водоемов повышается среднегодовая температура, падает влажность почвы и воздуха. А значит, ухудшаются климатические условия для существования растений, животных и человека. И одним только влиянием пресловутого глобального потепления эти факты не объяснить.

В год 70-летия начала осуществления Сталинского плана преобразования природы, обращение к историческому опыту государственных мероприятий по борьбе с засухой в СССР является крайне актуальным в связи со значимостью проблемы получения устойчивых урожаев и сохранения продовольственной безопасности страны. Нельзя забывать о том, что крупнейший экологический проект полностью базируется на глубоких научных основах, разработка которых составляет гордость нашей отечественной науки.

Список литературы:

1. Басов Г.Ф., Грищенко М.Н. Гидрологическая роль лесных полос (по данным исследований, проведенных в Каменной степи). М.: Гослесбумиздат, 1963. 201 с.

2. Винокурова И.К. Климатические условия Каменной Степи // Лесные полосы Каменной Степи: Сб. статей. Воронеж, Центр.-Черноозем. Кн. изд-во, 1967. С. 5–23.

3. Вопросы травопольной системы земледелия. Т. 2. Итоги работ по изучению изменения почв под воздействием комплекса Докучаева–Костычева–Вильямса. М.: Изд-во АН СССР. 1953. 600 с.

4. Глинка К., Сибирцев Н., Отоцкий П. Хреновской участок // Труды экспедиции, снаряженной Лесным Департаментом. Под рук. проф. Докучаева. Отчет Министерству Земледелия и Гос. Имуществ. Науч. отдел. Т. 1: Оро-гидрография, геология, почвы и грунтовые воды. Вып. 1. СПб.: Издание Мин-ва Земледелия и Гос. имуществ, 1894. 124 с.

5. Докучаев В. В. Наши степи прежде и теперь. - М.: Сельхозиз, 1953. — 152 с.

6. Каменная степь: Лесоаграрные ландшафты / Ф.Н. Мильков, А.И. Нестеров, П.Г. Петров и др. – Воронеж: Изд-во ВГУ, 1992. – 224 с.

7. Кретинин В.М. Мониторинг плодородия почв лесоаграрных ландшафтов лесостепной зоны // Доклады ВАСХНИЛ. - 1992. - № 3. - С. 16-20.

8. Петров Н.Г. Итоги реализации идей В.В. Докучаева по обводнению степных ландшафтов //Мелиорация и водное хозяйство. - 1992. - № 5-6. - С. 15-18.

TO THE 70TH ANNIVERSARY OF THE PLAN OF TRANSFORMATION OF THE STEPPE NATURE

Turusova A.I.
Researcher
Chernyshova E.D.
Researcher Research Institute of Agriculture Central-Chernozem zone they VV. Dokuchaev,
Russia, Voronezh region, the Stone Steppe

Annotation. The article is devoted to the history of creating a plan for the transformation of nature based on the ideas of Vasily Vasilyevich Dokuchaev, who, as a result of long scientific research, developed a program for the transformation of the natural conditions of the steppe regions of Russia. The fundamental basis of the plan was the scientific and practical results of the positive impact of the Kamennaya Steppe forestry complex on soil fertility and crop yields.

Key words: field plantations, forest-agro-complex, Stone Steppe, reservoirs, climate, wind erosion.

References:

1. Basov G.F., Grishchenko M.N. The hydrological role of forest belts (according to research conducted in the Kamennaya Steppe). Moscow: Goslesbumizdat, 1963. 201 p.

2. Vinokurova I.K. Climatic conditions of the Stone Steppe // Forest Strips of the Stone Steppe: Sat. articles. Voronezh, Center-Chernozem. Book. Izd-vo, 1967. pp. 5-23.

3. Questions of the grassland system of agriculture. T. 2. Results of work on the study of soil changes under the influence of the Dokuchaev-Kostychev-Williams complex. Moscow: Publishing House of the USSR Academy of Sciences. 1953. 600 p.

4. Glinka K., Sibirtsev N., Ototsky P. Khrenovskoy plot // Proceedings of the expedition equipped with the Forest Department. Under the hands. prof. Dokuchaev. Report to the Ministry of Agriculture and the State. Property. Scientific. Department. T. 1: Oro-hydrography, geology, soils and groundwater. Issue. 1. SPb .: Publication of the Ministry of Agriculture and the State. property, 1894. 124 with.

5. Dokuchaev V.V. Our steppes before and now. - M .: Selkhoziz, 1953. - 152 p.

6. Stone steppe: Forest landscapes / F.N. Milkov, A.I. Nesterov, P.G. Petrov et al. - Voronezh: Izd-vo VSU, 1992. - 224 p.

7. Kretinin V.M. Monitoring of Soil Fertility in Forest-Grain Landscapes of the Forest-Steppe Zone // Reports of the VASKhNIL. - 1992. - № 3. - P. 16-20.

8. Petrov N.G. Results of realization of ideas Dokuchaev on the watering of steppe landscapes / / Melioration and water management. - 1992. - № 5-6. - P. 15-18.

БИОХИМИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ СЛИВЫ ДОМАШНЕЙ В УСЛОВИЯХ ПРЕДГОРНОЙ ЗОНЫ КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Шамаева И.З.

Кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, заведующая химической лабораторией общих анализов Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства», Россия, г.о. Нальчик

Аннотация. В статье представлены результаты многолетней работы по изучению биохимического состава сливы, произрастающих в предгорной зоне КБР.

Выполнена комплексная оценка качества плодов сливы и выделены лучшие сорта с высоким содержанием питательных и биологически активных веществ с целью их различного использования и переработки.

Показано зависимость вкусовых качеств плодов сливы домашней от содержания сахаров, кислот, сахаро-кислотного индекса и дубильных веществ.

В зависимости от сорта и условий выращивания в плодах сливы содержится 14,3-20,8% растворимых сухих веществ, 8,4-12,5% сахаров, 0,47-1,12% титруемых кислот, 3,9-7,02мг/100г аскорбиновой кислоты, 39,0-182мг дубильных и красящих веществ, сахара-кислотный индекс находится в пределах 7,6-23,9 о.ед.

Выделены сорта: Кабардинская плотная, Калифорнийская, Чернослив Кабардинский, Аскер, Нальчикская урожайная, Никитская синяя, Балкарская, Венгерка Емишева, Крупноплодная Кабардинская.

Дегустационная оценка плодов этих сортов соответствовала 4,7-4,9 балла. Данные сорта рекомендуются для использования в селекционной работе по созданию новых форм, обладающих высокими вкусовыми качествами.

Ключевые слова: культура слива, биохимия, качество плодов, сахара, органические кислоты, витамины, дубильные и красящие вещества.

Введение. Слива домашняя – ценнейшая по питательным свойствам косточковая культура, издавна известны ее диетические и технологические свойства. В составе плодов сливы обнаружено огромное количество пищевых волокон, белков, витаминов В, С, РР, Е, а также минеральных солей калия, фосфора, кальция, магния и других. Наличие витамина Р обуславливает пользу плодов сливы для кровеносной системы, способствует укреплению. Стенок сосудов и нормализует давление [8].

Плоды сливы домашней, а также приготовленные их нее продукты переработки обладают ценнейшими питательными и лечебными свойствами и имеют важное значение для нормальной жизнедеятельности человеческого организма [2].

На современном уровне развития интенсивного садоводства недостаточно внедрения высокоурожайных, устойчивых к неблагоприятным факторам сортов сливы. При выборе сортов для закладки новых насаждений важное значение имеет качество плодов. Плоды, характеризующиеся лучшими свойствами, внешним видом и вкусом, более ценны для употребления [4]. Вкусовые качества и питательная ценность плодов определяются содержанием сухих веществ, благоприятно сбалансированных сахаров, органических кислот, дубильных и красящих веществ. В связи с этим большого внимания заслуживает отбор сортов с высокими химическими показателями качества плодов.

В зависимости от зоны и условий выращивания в плодах сливы может накапливаться сахаров – до 20%, органических кислот – до 3%, аскорбиновой кислоты – до 20 мг/100г, пектиновых веществ – до 2,5% и другие [1]. По энергетической ценности плодов слива уступает лишь винограду и вишне, превосходя яблоки, груши, абрикоса, персика, смородину, малину и землянику [Юшев А.А., Витковский В.Л., 1995].

Объекты и методика исследований.

Объектами исследования были зрелые плоды сливы. С целью отбора лучших по биохимическому составу плодов сливы домашней в течение многих лет (2014-2017гг.) нами изучались 15 районированных и перспективных сортов сливы, произрастающих в предгорной зоне КБР. Биохимический анализ плодов сливы проводился в химической лаборатории общих анализов ФГБНУ «СевКавНИИГиПС» по общепринятым методикам [3,5,6]. Оценка плодов на содержание растворимых сухих веществ осуществлялась рефрактометрическим методом, сахаров – по методу Бертрана, общей кислотности – титриметрическим методом, то есть титрованием водной вытяжки 0,1 н. раствором щелочи, аскорбиновой кислоты – по Вигорову, дубильные и красящие вещества – методом качественного определения (по Нейбауэру и Левенталю).

Обсуждение результатов исследований.

Многолетние исследования показали, что плоды сливы различных сортов, произрастающие в предгорной зоне КБР, характеризуются большим разнообразием химического состава в зависимости от биологических особенностей сортов и погодных условий.

В процессе исследования выявлены не только межсортовые различия по содержанию в плодах химических компонентов, но и значительное варьирование некоторых показателей по годам (табл. 1).

При пониженной сумме активных температур воздуха и повышенной влажности в плодах накапливалось наибольшее количество аскорбиновой кислоты, но при этом снижалось наличие сухих веществ, сахаров и кислот.

При оценке пищевых достоинств сортов огромное значение имеет содержание растворимых сухих веществ.

Количество растворимых сухих веществ в плодах сливы за годы исследований колебалось от 13,5 до 20,8%. Более высоким содержанием РСВ отличились сорта Кабардинская плотная (20,8%), Чернослив (20,6%), Аскер (18,5%), Стенлей (18%) и Калифорнийский (17,4%).

Основным показателем, определяющим вкусовые качества и наиболее зависящим от условий года и степени зрелости, является наличие в них сахаров, составляющих основу растворимых сухих веществ. Содержание общего сахара в среднем составило – 10,8%. Максимальное содержание сахара отмечено у сортов: Кабардинская ранняя (10,2%), Калифорнийская (12,8%), Балкарская (11,3%), Кабардинская плотная (12,4%), Стенлей (10,8%), Ренкольд Альтара (11,9%), минимальное – у сортов: Крупноплодная Кабардинская (8,4%), Анна Шпет (8,7%), Венгерка Емишева (8,6%).

Слива не относится к культурам богатым аскорбиновой кислотой. Ее содержа-

Таблица 1 -Пределы колебаний химического состава плодов сливы.

Показатели	Средние многолетние данные	Изменения по годам
Растворимые сухие вещества, %	12-20,8	9,0-25,0
Сумма сахаров, %	6,7-10,5	4,99-11,58
Общая кислотность, %	0,46-1,18	0,33-1,52
Аскорбиновая кислота, мг/100г	3,15-9,5	2,28-11,26
Дубильные и красящие вещества, мг/%	39-182,66	33-272

Выводы:

Таким образом, в результате проведенных исследований по совокупности ценных биохимических свойств плодов сливы выделены сорта: Кабардинская плотная, Терская ранняя, Калифорнийская, Чернослив кабардинский, Аскер, Нальчикская урожайная, Венгерка Емишева, Никитская синяя, Крупноплодная кабардинская, Балкарская. Несмотря на складывающиеся погодно-климатические условия, указанные сорта накапливают достаточное количество питательных веществ, способствующих формированию плодов с отличными вкусовыми качествами. И представляют несомненный интерес для использования в селекции на улучшение вкусовых и биохимических свойств плодов сливы домашней.

Таблица 2 - Химический состав плодов сливы в условиях предгорной зоны КБР (средние многолетние данные)

Сорта	Сухие в-ва, %	Общий сахар, %	Моносахара, %	Сахароза, %	Общая кислотность, %	Сахаро-кислотный индекс, о.е.	Дубильные и красящие вещества, мг/%	Аскарбиновая кислота мг/100г
Кабардинская ранняя (К)	14,6	10,2	5,51	4,69	0,66	15,0	66,2	4,5
Калифорнийская	17,4	12,8	7,15	5,65	1,12	11,0	182,0	6,7
Балкарская	16,2	11,3	7,93	3,36	0,72	15,6	90,0	4,2
Медовка	13,5	9,4	3,21	6,15	0,64	14,7	82,0	4,3
Ренкольд Альтана	17,0	11,9	6,34	4,56	0,46	22,1	80,9	3,9
Венгерка Анжанская	15,7	9,4	6,55	2,85	0,93	10,0	102,6	4,76
Кабардинская плотная	20,8	12,4	7,12	4,28	0,78	16,2	154,0	6,4
Анна Шпет	14,5	8,7	4,80	3,91	0,34	13,5	65,0	4,9
Никитская синяя	17,2	10,3	5,26	5,04	0,47	23,9	12,7	5,4
Чернослив Кабардинский	20,6	12,3	7,58	4,72	0,69	17,8	90,0	6,1
Нальчикская урожайная	15,0	9,0	5,82	3,18	0,83	19,8	39,0	6,7
Аскер	18,5	11,1	7,95	3,15	0,87	12,7	77,9	5,04
Крупная Кабардинская	14,0	8,4	4,54	4,0	0,94	8,9	58,0	7,02
Стенлей	18,0	10,8	7,66	3,14	1,0	12,8	55,0	5,2
Терская ранняя	15,4	9,2	6,80	2,44	1,2	7,6	92,0	5,7
Венгерка Емишева	14,3	8,6	3,70	4,67	0,91	9,4	128,8	4,9

ние в плодах исследуемых сортов варьирует в пределах от 3,9 мг/100г (Ренкольд Альтана) до 7,02 мг/100г (Крупноплодная Кабардинская). Сравнительно наибольшая концентрация аскорбиновой кислоты обнаружена в плодах у сортов: Калифорнийская (6,74 мг/100г), Кабардинская плотная (6,44 мг/100г), Нальчикская урожайная (6,7 мг/100г), Крупноплодная кабардинская (7,02 мг/100г).

Важным показателем качества плодов является содержание в них дубильных и красящих веществ, от которых зависит терпкость, вязкость, яркость и привлекательность окраски. Установлено, что повышенное содержание этих веществ в растениях обуславливает более высокую устойчивость к болезням [3].

Результаты исследований показали, что в плодах сливы домашней содержание дубильных и красящих веществ находилась в пределах 38-182 мг/100г. Максимальное количество этих веществ обнаружено у сортов: Кабардинская плотная (154 мг/100г), Калифорнийская (182 мг/100г), Венгерка Емишева (128 мг/100г), Терская ранняя (92 мг/100г), а минимальное у сортов Никитская синяя (12,7 мг/100г), Нальчикская Урожайная (39,0 мг/100г), Стенлей (55,0 мг/100г).

Немаловажное значение имеет такой показатель, как содержание органических кислот. Из органических кислот в плодах сливы содержится лимонная и яблочная, салициловая и щевелевая. Благоприятное соотношение сахаров и кислот обеспечивают отличные вкусовые качества плодов сливы. В зависимости от сорта и метеорологических условий количество титруемых кислот в плодах составляет – 0,46-1,12%. Относительно высокая кислотность от 0,93% до 1,2% установлено у сортов: Калифорнийская (1,12%), Венгерка Анжанская (0,93%), Стенлей (1,0%), Терская ранняя (1,2%). Низкую кислотность имели сорта: Анна Шпет (0,34%), Никитская синяя (0,47%).

Известно, что сахаро-кислотный коэффициент характеризует степень сладости плодов, ориентируясь на полученные значения данного показателя, который варьировал в пределах 7,6-9,4 о.ед., следует отметить, что плоды сливы (Терская ранняя, Крупноплодная Кабардинская, Венгерка Емишева, Венгерка Анжанская, Калифорнийская, Аскер, Стенлей, Анна Шпет) оказались менее сладкими на вкус, чем остальные сорта. Наилучшими вкусовыми качествами отличились остальные сорта (Кабардинская плотная, Чернослив Кабардинский, Балкарская, Кабардинская ранняя, Медовка, Нальчикская Урожайная, Ренкольд Альтана, Никитская синяя) с высокими показателями сахаро-кислотного индекса – 14,6-23,9 о.е.

При помологическом описании и определении биохимического состава нами проводилась оценка вкусовых достоинств свежих плодов, что имеет важное значение при характеристике сорта [7]. Дегустационная оценка свежих плодов этих сортов соответствовала 4,7-4,9 балла.

Список литературы:

1. Ахматова З.П., Шамаева И.З. Товарно-технологическая и биохимическая характеристика плодов новых сортов абрикоса в Предгорной зоне КБР / И.З. Шамаева, З.П. Ахматова // Актуальные проблемы и приоритетные инновационные технологии развития АПК региона ВНПК-КБГАУ.- Нальчик, 2015. - С. 203-205.

2. Емишев Х.С., Сатибалов А.В. Сорта сливы для промышленной переработки / А.В. Сатибалов, Х.С. Емишев // Материалы Международной конференции: «Новации и эффективность производственных процессов в плодоводстве». - СКЗНИИСиВ, Краснодар. 2005. – Т. 2.- С. 334-340.

3. Еремин Г.В., Заремук Р.Ш., Супрун И.И. Ускорение и повышение эффективности плодовых культур / И.И. Супрун, Р.Ш. Заремук, Г.В. Еремин // Просвещение – Юг, Краснодар. 2010. – 55 с.

4. Осипов Г.Е. Биологические особенности сливы и селекционные решения проблемы сортимента Среднего Поволжья / Г.Е. Осипов // Мичуринск. - 2011. – 426 с.

5. Плешков Б.П. Биохимия сельскохозяйственных растений / В.П. Плешков // Москва. 1976. – 349 с.

6. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур / Издательство ВМИИСПК. – Орел. 1999. – 606 с.

7. Сатибалов А.В., Емишев Х.С. Сорта сливы селекции ФГБНУ «СевКавНИИГиПС» для современного садоводства Северного Кавказа / Х.С. Емишев, А.В. Сатибалов // Сб. мат. Международной конф.: «Новации и эффективность производственных процессов в плодоводстве». – СКНИИСиВ, Краснодар. 2005. – Т.1. – С. 327-332.

8. Широков Е.П. Биохимия растений / Е.П. Широков // Москва. 1974. – 50 с.

Сведения об авторе.

Шамаева Ирина Заудиновна - кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник, заведующая химической лабораторией общих анализов в ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства», e-mail: kbrapple@mail.ru, тел. 8 (8662) 72-27-33.

BIOCHEMICAL PECULIARITIES OF GRAINS OF PLUMBING THE HOME AT THE CONDITIONS OF THE PREGNANT ZONE OF THE KABARDINO-BALKARSK REPUBLIC.

Shamaeva I.Z.

Summary. The article presents the results of many years of research on the biochemical composition of plums growing in the foothill zone of the CBD. A complex assessment of the quality of plum fruits was carried out and the best varieties with a high content of nutrients and biologically active substances were isolated for the purpose of their various uses and processing. The dependence of taste qualities of the fruit of domestic plums on the content of sugars, acids, sugar-acid index and tannins is shown. Depending on the variety and growing conditions, plum fruits contain 14.3-20.8% soluble solids, 8.4-12.5% sugars, 0.47-1.12% titrated acids, 3.9-7, 02mg / 100g of ascorbic acid, 39.0-182mg of tanning and coloring substances, the sugar-acid index is in the range of 7.6-23.9 p.s. The following varieties are distinguished: Kabardian dense, California, Prune Kabarda, Asker, Nalchik harvest, Nikitskaya blue, Balkaria, Emerysheva Vengerka, Kabardinia large fruited. The tasting evaluation of the fruits of these varieties corresponded to 4.7-4.9 points. These varieties are recommended for use in breeding work to create new forms that have high taste qualities.

Key words: plum culture, biochemistry, fruit quality, sugars, organic acids, vitamins, tanning and coloring substances.

References.

1. Akhmatova ZP, Shamaeva I.Z. Commodity-technological and biochemical characteristics of fruits of new varieties of apricot in the Piedmont Zone of the CBD / I.Z. Shamaeva, Z.P. Akhmatova // Actual problems and priority innovative technologies for the development of the agro-industrial complex of the VNPK-KBSAU region .- Nalchik. 2015. - P. 203-205.

2. Emishev Kh.S., Satibalov A.V. Plum sorts for industrial processing / A.V. Satibalov, H.S. Emishev // Materials of the International Conference: «Innovations and Efficiency of Production Processes in Fruit Growing». - SKZNIISiV, Krasnodar. 2005. - T. 2. - P. 334-340.

3. Eremin G.V., Zaremuk R.Sh., Suprun I.I. Acceleration and increasing the efficiency of fruit crops / I.I. Suprun, R.Sh. Zaremuk, G.V. Eremin // Enlightenment - South, Krasnodar. 2010. - 55 p.

4. Osipov G.E. Biological features of plum and selection solutions to the problem of the assortment of the Middle Volga Region / G.E. Osipov // Michurinsk. - 2011. – 426 p.

5. Pleshkov B.P. Biochemistry of agricultural plants / V.P. Pleshkov // Moscow. 1976. - 349 p.

6. Program and methodology for the variety research of fruit, berry and nut-bearing crops / Publishing house VMIISPK. - The Orel. 1999. - 606 p.

7. Satibalov AV, Emishev H.S. Varieties of plum selection for FSBSI «NCSRIoMaPH» for modern gardening in the North Caucasus / Kh.S. Emishev, A.V. Satibalov // Sat. mat. International Conf.: «Innovations and the efficiency of production processes in horticulture». - SKNIISiV, Krasnodar. 2005. - T.1. - P. 327-332.

8. Shirokov E.P. Plant Biochemistry / E.P. Shirokov // Moscow. 1974. - 50 p.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Нижегородов Д.А.
студент,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия.
Научный руководитель - **Яцухин Ю.И.**, канд. социол. наук, доцент,
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия

Аннотация. В настоящее время в России и в ёе территориальных образованиях сформирована действенная система социальной защиты населения, функционирующая на принципах гуманизма, социальной справедливости, комплексности и превентивности мер, многосубъектности и адресности. В силу федерального устройства выполнение социальных функций государства осуществляется передачей полномочий исполнительным органам муниципальной власти в границах субъекта Российской Федерации.

В статье рассмотрены особенности организации социальной защиты населения, включая территории муниципальных образований, при этом исполнение социальных функций государства осуществляется путём делегирования полномочий органам местного самоуправления в сфере социальной поддержки и социального обеспечения граждан.

Ключевые слова: социальная защита, социальная поддержка, муниципальное образование, ресурсное обеспечение.

Построение социального государства является сложнейшей конституционно-правовой, экономической и государственно-управленческой задачей, поскольку такой статус политической системы предусматривает перераспределение материальных благ в соответствии с принципом социальной справедливости и равенства прав ради достижения каждым гражданином достойного уровня жизни, сглаживания социальных различий путём социальной защиты и поддержки нуждающимся категориям граждан.

Современное социальное государство представляет собой институт, обеспечивающий организацию достойной жизнедеятельности и развития всего общества в целом, защиту прав, свобод и интересов всех его граждан и народов, решения споров и конфликтов как внутри страны, так и за её пределами. Основной целью социального государства является обслуживание интересов всего общества в целом [1]. На фоне происходящих в настоящее время социально-экономических и общественно-политических преобразований происходит всё большее понимание значимости социальной политики – политики регулирования социальной сферы, направленной на достижение благосостояния в обществе. Термин «социальная политика» в отечественной научной литературе трактуется учёными однозначно с позиции обеспечения социальной справедливости.

При этом понятие «социальная справедливость» связано с исторически меняющимися представлениями о неотъемлемых правах человека и подразумевает требование соответствия между практической ролью человека или социальной группы в жизни общества, исходя из их социального положения, различающегося между их правами и обязанностями, возможностью исполнения трудовой деятельности, заслугами людей и их общественным признанием. Принцип социальной справедливости, согласно утверждению большинства учёных, предполагает реализацию права социализации личности с учётом социального положения и социокультурных особенностей путём социальной защиты, как органической части социальной политики, базирующейся на системе законодательных, экономических, социальных и других гарантий [2].

Основными критериями организации социальной защиты отдельных категорий граждан являются: низкий уровень социальной обеспеченности; временная нетрудоспособность; утрата жилища и имущества и другие.

Социальная защита базируется на следующих принципах:

1. Социальное партнёрство – практические социальные проблемы государство решает совместно с заинтересованными органами и организациями.

2. Экономическая справедливость – социально-экономическая поддержка тех, кто не может участвовать в экономических отношениях по объективным причинам.

3. Адаптивность – способность системы социальной защиты к саморазвитию и самосовершенствованию.

4. Приоритет государственных начал – государство выступает гарантом обеспечения социально-приемлемого уровня жизни тем, кто не может этого достичь самостоятельно.

5. Превентивность мер по социальной защите – прогнозирование и предупреждение социальных рисков на региональном уровне.

Для реализации государственной социальной политики в сфере социальной защиты населения в регионах и в муниципальных образованиях создаются различные учреждения социального обслуживания, а в структуре администраций – уполномоченные органы исполнительной публичной власти (управления, отделы, департаменты) социальной защиты, реализующие мероприятия по социальной поддержке граждан.

Список литературы:

1. Мачульская Е.Е. Право социального обеспечения [Текст]: учебник и практикум: учебник для бакалавров.3-е изд., перераб. и доп. М.: ИД. Юрайт, 2016. С. 20.

2. Шарков Ф.И. Основы социального государства[Текст]: учебник для вузов. М.: ИКТ «Дашков и К», 2016. С. 18.

Сведения об авторах:

Нижегородов Дмитрий Александрович – студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия.

Яцухин Юрий Иванович – канд. социол. наук, доцент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия (научный руководитель)

НОВАЯ ПЛОЩАДКА ТЕАТРА ЮНИКОРН

Петрова В.С.
Студент
Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. Данная статья фокусируется на архитектурных особенностях новой площадки театра Юникорн в Лондоне.
Ключевые слова: архитектура, опора, конструкция.

Новая площадка театра Юникорн (англ. The Unicorn Theatre) на Южном берегу Темзы имеет 350-местный зал необычной конструкции. Глубокая ребристая бетонная плита толщиной 1000 мм, охватывающая 18 м, образует основной этаж аудитории, поддерживаемый с трех сторон несущими железобетонными стенами толщиной 400 мм на бетонных сваях. Над уровнем первого этажа стены уменьшаются до 300 мм в толщину и образуют структурную коробку, консольно расположенную над фойе (Рис. 1).

На южной стороне зрительного зала над главной лестницей находится комната для обучения и комната для оборудования. На восточном конце стальная конструкция сидит на бетонных опорах, но, чтобы избежать необходимости в колоннах в фойе ниже, западный конец опирается на структурную оболочку зрительного зала.

Рис. 1 – Здание театра

Полы представляют собой бетонные плиты толщиной 275 мм на профилированном стальном настиле между стальных балок. На северной стороне балки изолированы неопреновыми акустическими подшипниками, которые крепятся болтами к стене зрительного зала. На южной стороне балки поддерживаются в конце фойе диагональным стержнем. Чтобы поддерживать конструкцию, соединение со стеной аудитории производится как компрессионное соединение, даже если сам стержень находится в растяжении. Т-образный кронштейн крепится к кронштейну стержня в стену аудитории, где он опирается на неопреновый акустический подшипник между ними [1].

В образовательной комнате сделаны деревянный пол, потолок из гипсокартонных плит и оштукатуренные кирпичные стены, отделенные полностью от бетонной стены. Остекление фойе имеет горизонтальные стеклянные многоугольники шириной 220 мм и стеклянные вертикальные стыки, для минимизации структуры и подчеркивания плавающей природы “коробок”, висящих выше.

Список литературы:

1. Kronenburg R. Flexible: Architecture that Responds to Change / R. Kronenburg. – Laurence King Publishing, London, 2007. – 240 p.

NEW UNICORN THEATER SITE

Petrova V.S.
Student Tula State University, Russia, Tula

Abstract. This article focuses on the architectural features of the new Unicorn Theater in London.
Keywords: architecture, support, construction.

References:

1. Kronenburg R. Flexible: Architecture that Responds to Change / R. Kronenburg. – Laurence King Publishing, London, 2007. – 240 p.

НОВАЯ ШТАБ-КВАРТИРА БИ-БИ-СИ

Петрова В.С.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. В статье рассказывается о проекте нового дизайна штаб-квартиры Би-би-си в Портленд-Плейс.
Ключевые слова: архитектура, конструкция, стекло.

Архитектурная фирма MJP разработала проект штаб-квартиры Би-би-си в Портленд-Плейс. Здание объединяет несколько подразделений Би-би-би в полностью отреставрированном вещательном доме. Новый комплекс состоит из постройки 1932 года и двух новых сооружений. Стеклянный фасад с двойным остеклением, перекрывающий много этажей, определяет внешний вид сооружения со стороны нового U-образного входа (Рис. 1).

Дизайнерской команде нужно было сделать спокойный фасад. Чтобы избежать слишком большого количества подвижных элементов, две семиэтажные конструкции висят независимо от консольных кронштейнов с промежутком в 1,2 м, между которыми может свободно проходить чистящая колыбель, поэтому нет никаких ремонтных порталов. Очень низкая ветровая нагрузка означает, что диагональная фиксация может быть заменена с помощью жестких соединений.

Внутренние элементы конструкции, поддерживающие оболочку, упираются в плиты перекрытий и представляют собой стальные секции, изготовленные на заказ. Дренажные алюминиевые остекленные элементы закреплены на стальной раме, а двойные стеклопакеты закреплены на желобах со строительным силиконом. Панели из портландского камня скрывают глубину этажей и обеспечивают частную жизнь для работников внутри.

Тепловая нагрузка в здании очень высокая от освещения и электрооборудования, поэтому внешняя оболочка обеспечивает солнечное затенение. Внешняя часть состоит из отдельных ламинированных листов стекла с затенением, а внутренняя из стекла с матовым оттенком,

Рис. 1 – Фасад нового здания

похожим на портлендский камень [1]. Стекло крепится болтами из нержавеющей стали. Внешние кронштейны для конструкции опираются на внутреннюю оболочку с помощью стоик из нержавеющей стали, которые могут перемещаться только в вертикальном направлении. Для переноса ветровой нагрузки внутреннее остекление стойки фиксируются углом, закрепленным болтами через стыки стеклопакетов. В некоторых местах небольшие консольные балконы выходят из здания. Фасадами балконов являются каменные облицовочные бетонные блоки, которые сидят на одном уровне с наружным остеклением.

Список литературы:

1. Lavin S. Kissing Architecture / S. Lavin. – Princeton University Press, New Jersey, 2011. – 136 p.

THE NEW HEADQUARTERS OF THE BBC

Petrova V.S.
Student Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article describes the project for the new design of the BBC headquarters in Portland Place.

Keywords: architecture, construction, glass.

References:

1. Lavin S. Kissing Architecture / S. Lavin. – Princeton University Press, New Jersey, 2011. – 136 p.

ТЕАТР МОЛОДОЙ ВИК

Петрова В.С.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. Статья знакомит читателя с архитектурными особенностями здания театра в Лондоне.

Ключевые слова: архитектура, дизайн, театр.

Нагромождение старых и новых элементов были сплетены вместе, чтобы оживить экспериментальный театр Молодой Вик (англ. Young Vic) в Лондоне. Предыдущее здание театра датируется 1970 годом, и несмотря на голые стены и простые кресла для сидения, зрители испытывают сильную привязанность к этой неформальности. Архитекторы постарались сохранить атмосферу, поэтому все работы были тщательно продуманы и сбалансированы [1].

Преобразованный викторианский дом с террасами, известный как «мясная лавка», образует вход в новое двухэтажное фойе с театром. Стены первого этажа и балконы первого этажа существующего зрительного зала были сохранены, а вокруг них была построена новая стальная конструкция, которая будет поддерживает новую крышу и фасад (Рис. 1).

Рис. 1 – Новый фасад театра

Стальная рама поддерживается независимо на свайных фундаментах. Только на западной стороне конструкция крыши опирается прямо на колонны. На северной и южной сторонах здание выходит прямо на тротуар, поэтому нет места для колонн, кроме углов. С восточной стороны колонны должны обойти двери докстанции сцены. Гигантские фермы с этих трех сторон передают нагрузку крыши на колонны. Две проходные двойные фермы простираются с востока на запад, а решетка крепится между ними для обеспечения подвесного освещения.

Новая стальная рама использует существующие стены для ветрозащиты. Две новые бетонные кольцевые балки в блочной конструкции крепятся болтами к стальной раме через кронштейны с щелевыми отверстиями и неопреновыми шайбами для предотвращения переноса вертикальной

нагрузки.

Стальная рама позволяет значительно улучшить циркуляцию, акустику, тепловые характеристики и технические возможности, сохраняя при этом внутреннюю атмосферу любимого зрительного зала.

Список литературы:

1. Sommer R. Personal Space: The Behavioral Basis of Design / R. Sommer. – Prentice Hall, 1969. – 177 p.

YOUNG VIC THEATER

Petrova V.S.
Student Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article introduces the reader to the architectural features of the theater in London.

Keywords: architecture, design, theater.

References:

1. Sommer R. Personal Space: The Behavioral Basis of Design / R. Sommer. – Prentice Hall, 1969. – 177 p.

ДОМ МОГГЕРХАНГЕР

Северин А.В.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. В статье описана работа, проделанная над домом Моггерхангер. Название дома происходит от его места расположения в маленькой деревне.

Ключевые слова: архитектура, дизайн, конструкция.

Рис. 1 – Дом Моггерхангер

Джон Соан начал работу в доме Моггерхангер в 1790 году и продолжал изменять его в несколько этапов в течение 25 лет. Дом был продан в 1857 году, и, пройдя через различные руки, был куплен уездным советом и использовался как больница.

В доме Моггерхангер под крышей располагался крытый фонарь, который удалось отреставрировать. Отверстия на первом этаже тоже были восстановлены, благодаря этому вестибюль, в глубине между главной лестницей и комнатами на восточной стороне дома, наполнился светом. Сложная пространственная связь между главной лестницей, прилегающим фойе и раздевалкой наверху тоже была восстановлена.

Крыша фонаря поддерживается на тонких латунных остеклениях, которые соединены вместе латунным кольцом в голове. Верхняя крыша поддерживается на деревянных досках, охватывающих дубовую кольцевую балку, которая находится на латунном кольце. Стекло ламинируется наружным слоем центробежно вращающегося цилиндра и внутренним слоем современного закаленного стекла для обеспечения безопасности. Используемое во всех окнах и крышах, стекло цилиндра выполнено в манере восемнадцатого века и имеет характерную волнистую текстуру. В различных ситуациях поверхностный эффект использовался для того, чтобы дешевый материал напоминал более дорогой [1]. На первом этаже, например, есть деликатная кованая железная балюстрада с зеленой отделкой. Пятна наносятся на доски из мягкой древесины, чтобы придать внешний вид лиственных пород, а «зернистость» была применена к дереву в зале и столовой, чтобы сделать его похожим на более дорогую древесину.

Для различения плоскостей и краев стены использовалась краска. В серый цвет окрашены бусины, молдинги и прокладки. Основные стены «сплющены», техника, в которой верхняя глянцевая краска покрыта щеткой, все еще липкой, чтобы сделать текстурированную поверхность. Строга соблюдая методы строительства восемнадцатого века, компания Inskip & Jenkins пыталась при реконструкции сохранить первоначальный вид дома Моггерхангер (Рис. 1).

Список литературы:

1. Salter C. Entangled: Technology and the Transformation of Performance / C. Salter. – MIT Press, 2011. – P. 81–112.

MOGGERHANGER HOUSE

Severin A.V.
Student, Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article describes the work done on the house Moggerhanger. The name of the house comes from its location in a small village.

Keywords: architecture, construction, design.

References:

1. Salter C. Entangled: Technology and the Transformation of Performance / C. Salter. – MIT Press, 2011. – P. 81–112.

ОФИСНОЕ ЗДАНИЕ В ЦЕНТРЕ ЛОНДОНА

Северин А.В.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. В статье рассматриваются архитектурные особенности офисного здания в центре Лондона.
Ключевые слова: архитектура, фасад, дизайн.

Большой атриум объединяет отреставрированное здание 1930-х годов с новой бетонной каркасной конструкцией, обеспечивая естественный дневной свет сквозь все семиэтажное офисное здание в центре Лондона (Рис. 1). Занимая всю ширину городского квартала в традиционном ювелирном квартале Лондона между Хаттон-Гарденом (англ. Hatton Garden) и Кожаным переулком (англ. Leather Lane), комплекс представляет собой кластер из нескольких зданий вокруг центрального двора. В дополнение к офисным помещениям планировщики настаивали на предоставлении 14 квартир и места для розничной торговли, а также здания, предназначенного для арендаторов, которые специализируются на ювелирных изделиях.

Главное офисное здание имеет ширину 37 метров, поэтому атриум необходим для естественного освещения в центре здания. Дневной свет был максимально увеличен за счет использования легкой крыши из пленки ETFE, которая требует гораздо меньшей конструкции, чем стеклянная крыша. Пленка ETFE предназначена для сгорания в случае пожара, так что атриум можно рассматривать как открытое пространство, что упрощает стратегию эвакуации.

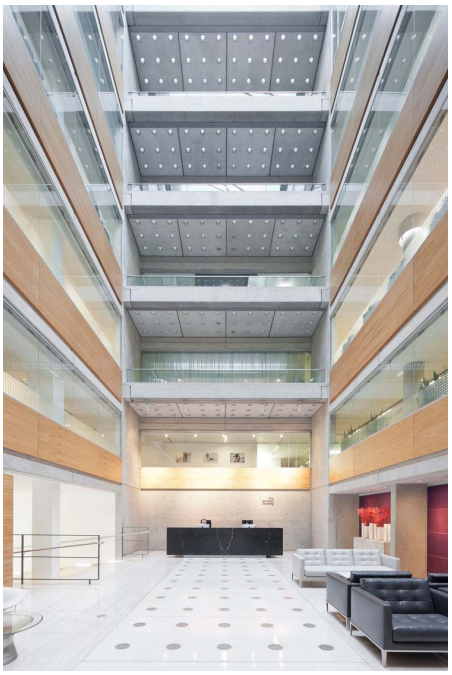


Рис. 1 – Атриум внутри здания.

На каждом этаже конкретный проход соединяет офисы с обеих сторон с лифтом. Сборный бетонный брус простирается на 7,5 м, поддерживая четыре сборные железобетонные плиты перекрытия. Все сборные элементы были установлены за один день и потребовали тщательной защиты на оставшуюся часть контрактного периода.

Бетонные стены по обе стороны от дорожек были сформированы стальными ставнями, в которых были снесены все их сварные швы, и затем были обработаны, чтобы бетон имел тонкую матовую отделку. Деревянные панели на стенах атриума тщательно соединены, чтобы выглядеть как куски столярных изделий, а не тонкий фанеры. Стены лифта, обращенные к атриуму, застеклены с 80% фриттой и освещены сзади, чтобы равномерно рассеивать свет. Призрачное движение лифтов за спиной добавляет жизнь к четкой безмятежности атриума [1].

Список литературы:

1. E. T. Hall The Hidden Dimension / E. T. Hall. – Anchor Books, 1966. – 240 p.

THE OFFICE BUILDING IN THE CENTER OF LONDON

Severin A.V.
Student, Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article examines the architectural features of an office building in the center of London.
Keywords: architecture, facade, design.

References:

1. E. T. Hall The Hidden Dimension / E. T. Hall. – Anchor Books, 1966. – 240 p.

РЕКОНСТРУКЦИЯ ШКОЛЫ КИНГСДЕЙЛ

Северин А.В.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула
Петрова В.С.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. Статья знакомит читателя с конструктивными особенностями реконструкции школы Кингсдейл.
Ключевые слова: архитектура, крыша, дизайн.

Реконструкция школы Кингсдейл, первоначально разработанная в 1959 году Лесли Мартином, была реализована в качестве демонстрационного проекта, финансируемого Департаментом образования и навыков.

Трехслойная мембрана крыши ETFE поддерживается с помощью легких стальных ферм, которые опираются на существующие стены здания. Не было необходимости в дополнительных опорах, потому что инженеры подсчитали, что ветровая нагрузка на возвышения во дворе будет уменьшена на 30-40%. Два из трех слоев мембраны ETFE напечатаны на экране с рисунком, который уменьшает естественный дневной свет и перегрев. Центральным элементом двора является 314-местный зал. Геодезическая структура древесины охватывает пространство для собраний, лекций, выступлений и музыкальных мероприятий (Рис. 1).

Сиденья фиксируются стальными углами до литых бетонных досок, опирающихся на стальные балки, с образованием граблей (Рис.2). Стальные колонны переносят нагрузки на фундаменты бетонной плиты.

Геодезическая оболочка неправильной формы поддерживается сразу в нескольких местах: на краях бетонных ступеней по бокам и на бетонных плинтусах спереди [1]. На узле сферические

Рис. 1 – конструкция зала на этапе строительства

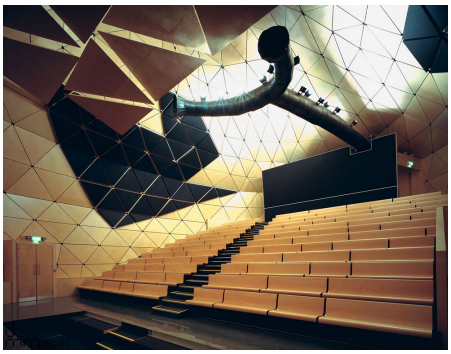


Рис. 2 – Вид внутри зала

Рис. 3 – Вид на зал

металлические соединители объединяют шесть полюсов лиственницы диаметром 150 мм. Большинство разъемов - алюминий для легкости, но у основания - сталь, поэтому они могут быть приварены к пластинам и прикреплены болтами к стальным конструкциям или бетонному цоколю. Полюсы лиственницы имеют смолу с резьбовым стержнем, прикрепленную к каждому концу. Штанги ввинчиваются в предварительно просверленные отверстия в разъемах, каждый из которых отличается неправильной формой купола. 15-миллиметровые фанерные панели с березовым покрытием были отрезаны на заводе и закреплены с внешней поверхностью внутри и снаружи (Рис. 3).

Изоляция из минерального волокна толщиной 150 мм зажата между слоем гипсокартона, прикрепленным к задней части наружной фанеры для акустической изоляции. Диск акустической мембраны, выполненный из резины с минеральной добавкой, закреплен на обеих сторонах каждой узловой точки, чтобы уменьшить передачу звука.

Звуковые отражатели из березовой фанеры висят над сценой, а узор из пенопластовых плит Melatech соединен с фанерными стенами для звукопоглощения.

Список литературы:

1. K. Terzidis Algorithmic Architecture / Kostas Terzidis // Architectural Press/ Elsevier, Oxford – 2006. – 176 p.

RECONSTRUCTION OF KINGSDALE SCHOOL

Severin A.V.
Student, Tula State University, Russia, Tula
Petrova V.S.
Student, Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article introduces the reader to the design of the reconstruction Kingsdale School.
Keywords: architecture, roof, design.

References:

1. K. Terzidis Algorithmic Architecture / Kostas Terzidis // Architectural Press/Elsevier, Oxford – 2006. – 176 p.

ШКОЛА БЕДФОРД

Северин А.В.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. В данной статье речь идет о необычной конструкции здания школы Бедфорд.
Ключевые слова: архитектура, школа, дизайн.

Рис. 1 – Школа Бедфорд

Школа Бедфорд - это независимая школа для мальчиков, рассчитанная на учеников и детей в возрасте от семи до восемнадцати лет. В 2001 году архитектурное бюро Эрик Перри Архитектс (англ. Eric Parry Architects) выиграло конкурс на разработку новой библиотеки в школе. В библиотеке есть изогнутый кирпичный верхний этаж с крышей. Длинное окно на первом этаже выходит на игровые поля. Основания бетонных фундаментов поддерживают несущие стены из кладки и напольные перекрытия. Внешние стены над уровнем пола первого этажа поддерживаются на литом бетонном элементе, который переносит нагрузку на блок перекрытия первого этажа. Первый этаж представляет собой бетонную плиту, отлитую непосредственно на уступ, уравновешивающий вес стены. Над входом и окном первого этажа уступ полностью поддерживается из мезонина, который, в свою очередь, поддерживается на бетонных колоннах. Стена из кирпичной

Крыша представляет собой цилиндрический свод, который выступает из здания чтобы соответствовать изогнутой стене периметра сооружения (Рис. 1). Стена должна была нести крышу напрямую, но в ходе предварительной работы стало понятно, что для затвердевания известкового раствора необходимо ввести дополнительные стальные стойки, которые будут держать первичный вес крыши. Ряд криволинейных секций образуют хранилище, связанное с прогонами кольцевого полого сечения, некоторые из которых изогнуты дважды по длине [1]. Деревянные стропила прикреплены болтами к пластинам, приваренным к прогонам. Каждая брус 250 на 50 мм был индивидуально вырезан к уникальному изогнутому профилю. Было предложено использовать резак с компьютерным управлением, но подрядчик решил порезать каждую стропилу вручную. Крыша состоит из предварительно патинированного цинка с однослойными мембранными желобами и плоскостями.

Список литературы:

1. Picon A. Digital Culture in Architecture: An Introduction for Design Professions / A. Picon. – Birkhauser, Basel, 2010. – 223 p.

BEDFORD SCHOOL

Severin A.V.
Student, Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article examines the unusual design of the school building Bedford.
Keywords: architecture, school, design.

References:
1. Picon A. Digital Culture in Architecture: An Introduction for Design Professions / A. Picon. – Birkhauser, Basel, 2010. – 223 p.

КУЛЬТУРНЫЙ ЦЕНТР THE LOTUS BUILDING

Степанова Ю.С.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула
Петрова В.С.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула
Северин А.В.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. Статья раскрывает архитектурные особенности нового здания культурного центра в городе Чанчжоу.
Ключевые слова: архитектура, фасад, дизайн.

Культурный центр The Lotus Building, возведенный в 2013 году выполнен в форме трех гигантских бутонов лотоса. Проектом занималось австралийское архитектурное бюро Studio 505. Данное сооружение располагается в городе Чанчжоу в Китае.

Центр «Lotus» охватывает территорию площадью 3,5 гектара и находится в Народном парке города Чанчжоу. Сооружение строилось на протяжении 3 лет (2011-2013 гг.). Внутри располагаются разные офисы и бюро. Здание было задумано как энергосберегающее. Внутри функционирует система охлаждения, которая работает на воде из озера. На здании установлено 2500 геотермальных батареи для естественного охлаждения здания, а термальные трубы предназначены для естественной вентиляции. Сегодня здание выполняет несколько функций и используется как культурный центр, выставочный комплекс и место проведения конференций.

При проектировании здания, архитекторы использовали мозаичные плиты из стекла для облицовки. Таким образом они смогли добиться большей схожести с настоящим цветком лотоса. Подобные полупрозрачные элементы имеют интересную ребристую структуру (Рис. 1).

Остекление, повторяющее такую сложную форму стало возможным только с помощью прямоугольной формы стекол [1]. Каждая стальная прямоугольная секция сделана по индивидуальному чертежу и не повторяет ни одну из остальных секций. В каждом стальном прямоугольнике располагается несколько скрепленных

Рис. 1 – Здание The Lotus Building

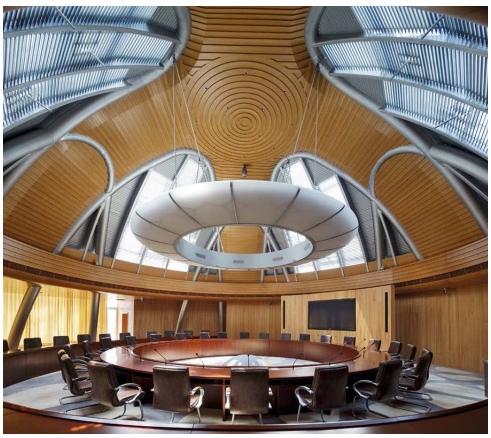


Рис. 3 – Уникальная люстра внутри здания

Рис. 2 – Вид на здание ночью

Рис. 4 – Вид на здание сверху

между собой квадратных стекол. В углах скрепления прямоугольных секций имеются сливные отверстия, через которые уходит дождевая вода, попавшая внутрь секций. Благодаря этому вся конструкция остается герметичной.

Особенно красиво The Lotus Building выглядит в ночное время. Благодаря оригинальной разноцветной подсветке здание превращается в волшебный сказочный цветок (Рис. 2).

Подобно тычинку цветка внутри здания располагается огромная люстра длиной 7 м. Специальная конструкция позволяет опускать и поднимать люстру при необходимости (Рис. 3).

Особое внимание уделялось разработке эксклюзивного дизайна помещений. Замысловатый интерьер - это только часть впечатляющего образа. Дизайн внутренних помещений неповторим, так как формы всех пространств внутри конференц-центра не повторяются.

The Lotus Building показывает значимость природы и является интересным примером современного экологического дизайна. Например, 2500 геотермальных свай, которые находятся под поверхностью искусственного озера, помогают использовать воду для охлаждения здания летом и отопления в зимний период.

Вокруг здания расположен парк площадью около восьми акров, что еще больше усиливает необычность конструкции, там же находится музей современного искусства и здание галереи (Рис. 4). Благодаря природным формам и лёгкости здания, лепестки которого выполнены из стекла, культурный центр стал популярной современной достопримечательностью Чанчжоу и любимым местом отдыха для горожан.

Здание Lotus Building - действительно изысканная работа архитектурного искусства. Внешний вид отличается от окружающих зданий в этом оживленном городе, который представляет собой небоскребы в виде коробки. Этот образ четко показывает, что с точки зрения выразительных средств архитектуры, форма лотоса придаёт этому зданию лёгкость и изящность, как будто цветки этого растения парят над гладью воды. В форме присутствуют плавные линии, которые симметричны относительно линии, проходящей через середину здания.

Стеклянная облицовка здания создает единую форму из частей стальной сетки – массивные стены изогнуты и покрыты мозаичной «кожей» из шестиугольных плит, цветной белой, коричневой и нержавеющей стали, придавая текстуру и ощущение того, что она находится в смиренном человеческом состоянии внутри необъятности чудес природы. Это еще одно из архитектурных средств выразительности.

Оформление стеклом, а также стальные стойки, держащие массивные стены и шестиугольные плиты остекления, придают зданию Lotus Building целостность и сплочённость, благодаря чему этот проект выглядят единым.

Ночью здание приобретает розовый и фиолетовый оттенок, который заканчивается ярким у основания до темного оттенка на высоте и краях лепестков. Этот контраст подчеркивает величественность здания, его высоту.

Список литературы:

1. Schnittich C. Building Skins / C. Schnittich, R. Krippner, W. Lang. Birkhäuser, Basel, – 2006. – 135 p.

CULTURAL CENTER THE LOTUS BUILDING

Stepanova Ju.S.
Student, Tula State University, Russia, Tula
Petrova V.S.
Student, Tula State University, Russia, Tula
Severin A.V.
Student, Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article reveals the architectural features of the new building of the cultural center in Changzhou.
Keywords: architecture, facade, design.

References:

1. Schnittich C. Building Skins / C. Schnittich, R. Krippner, W. Lang. Birkhäuser, Basel, – 2006. – 135 p.

НЕОБЫЧНАЯ КРЫША ПЛАТФОРМЫ В МЕЛЬБУРНЕ

Степанова Ю.С.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. Статья рассказывает о необычной конструкции крыши на платформе в центре Мельбурна.
Ключевые слова: архитектура, крыша, дизайн.

Рис. 1 – Платформа в центре Мельбурна

Необычная Крыша из мерцающих оцинкованных алюминиевых валов была построена на платформе Southern Cross Station в центре Мельбурна (Рис. 1). Станция является частью перепланировки, которая объединяет железнодорожные и автобусные терминалы и была завершена во время Игр Содружества 2006 года. Окружающий городской ландшафт был переделан, поэтому станция действует как связующее звено, а не барьер между центральным деловым районом и доками [1].

Волнистый профиль предназначен для устранения дизельных паров без не-

обходимости в дорогостоящей механической системе. Вентиляция в верхней части каждого купола позволяют ветру вытягивать пары с помощью эффекта Вентури. Нагревание воздуха под крышей из металлического покрытия вызовет нарушение воздушного потока, поэтому между стальной арматурой установлена внутренняя облицовка из граненых треугольных панелей толщиной 200 мм для эффективной изоляции крыши. Воздух выходит через промежутки между потолочными панелями в пустоту между внутренним и внешним слоями.

Внешняя поверхность крыши изогнута в двух направлениях с использованием конических полос из оцинкованного алюминия. Оборудование было доставлено из Германии для прокатки полосы металла на месте. Для достижения сжатых кривых - полоски пропускали через ролики четыре раза партиями по пять или десять полос, каждая партия с немного отличающимся коническим профилем. Этот сложный процесс был возможен только потому, что кровельный субподрядчик был назначен на стадии детального проектирования для разработки деталей изготовления вместе с архитекторами.

Основной материал конструкции - сталь. Изогнутые арки крыши охватывают до 40 метров между фермами, которые, в свою очередь, поддерживаются на колоннах, заполненных бетоном. Длинные интервалы уменьшают количество требуемых столбцов, что позволяет обеспечить будущую гибкость или реорганизацию платформ ниже. Двойные водосточные желоба шириной 900 мм с обеих сторон образуют пешеходные дорожки для технического обслуживания. Над фермами 20-метровые подушки из пленки ETFE обеспечивают естественный свет на платформах.

Список литературы:

1. Altman I. The Environment and Social Behavior / I. Altman. – CA: Brooks Cole, 1975. – 256 p.

UNUSUAL ROOF ON STATION IN MELBOURNE.

Stepanova Ju.S.
Student
Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article talks about the unusual roof construction on a platform in the center of Melbourne.
Keywords: architecture, roof, design.

References:

1. Altman I. The Environment and Social Behavior / I. Altman. – CA: Brooks Cole, 1975. – 256 p.

НОВЫЙ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЙ КОРПУС

Степанова Ю.С.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. Статья знакомит с новым проектом энергосберегающего корпуса на 139 квартир.
Ключевые слова: архитектура, фасад, дизайн.

Рис. 1 – Энергосберегающий корпус на 139 квартир.

Вальекас - юго-восточный пригород Мадрида. В нем строится более 26 000 новых единиц жилья, часть из которых будет включать возобновляемые источники энергии, эффективное использование энергии, рециркуляцию и озеленение. Североевропейский опыт в области экологически рационального проектирования был использован при создании образцового энергосберегающего корпуса на 139 квартир (Рис. 1).

Перекрестная вентиляция и вентиляция стекол являются неотъемлемой частью архитектуры, уменьшая потребность в зимнем обогреве и летнем охлаждении. Каждая квартира имеет два вида: на улицу и во внутренний двор. Сочетание окон полной высоты, балконов и раздвижных окон на западной, южной и восточной сторонах обеспечивает высокий уровень контроля перекрестной вентиляции и солнечного света. Кроме того, каждая квартира имеет собственный выделенный вентиляционный дымоход в центральном ядре, чтобы поднять уровень воздуха до уровня крыши, используя тягу. Каналы работают так же, как и обычная вентиляция в традиционных городских квартирах, но без проблем с запахами и акустикой [1].

Каналы имеют размеры в соответствии с объемом каждой квартиры и высотой дымоходов. Чем выше канал, тем меньше его площадь поперечного сечения. Воздух вытягивается из квартиры через решетку с акустическим демпфером в коридоре, который автоматически открывается по таймеру ночью. Для определения размеров каналов, отверстий в наружной конструкции и решетки в дверях или над дверьми в коридор использовали методы теплового моделирования. Таймер может быть переустановлен вручную. Дымоходы используются в основном для ночного охлаждения массивной конструкции здания. Дымоходы проектируют на 5 метров выше верхнего этажа, придавая зданию характерный силуэт.

Дождевая вода с крыш используется для полива растений во дворе. Фотовольтаические панели на верхней части дымовых труб обеспечивают достаточное электричество для освещения коммунальных зон, а 140 квадратных метров солнечных коллекторов будут нагревать воду для зимнего отопления. Потребление энергии и выбросы углекислого газа должны быть на 70% ниже, чем в обычном жилом здании.

Список литературы:

1. Altman I. Culture and Environment / I. Altman, M. Chemers. – Cambridge University Press, 1984. – 337 p.

NEW ENERFY-SAVING PROJECT

Stepanova Ju.S.
Student, Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article introduces a new energy-saving housing project for 139 apartments.
Keywords: architecture, facade, design.

References:

1. Altman I. Culture and Environment / I. Altman, M. Chemers. – Cambridge University Press, 1984. – 337 p.

УНИКАЛЬНАЯ КОНСТРУКЦИЯ СТУДИИ

Степанова Ю.С.
Студент, Тульский государственный университет, Россия, г.Тула

Аннотация. В статье рассматриваются архитектурные и конструктивные особенности студии художника.
Ключевые слова: архитектура, дизайн, крыша, фасад.

Рис. 1 – Фасад студии

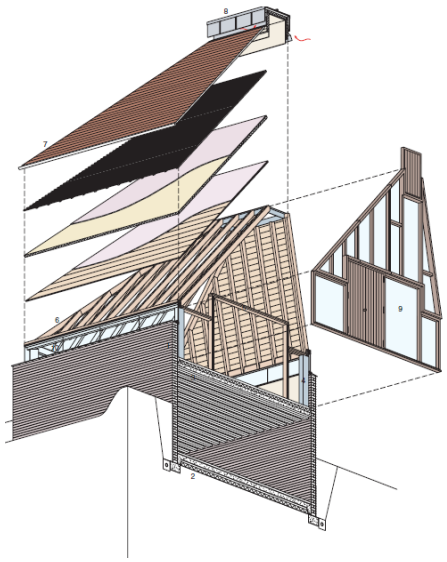


Рис. 2 – Конструкция крыши

Черпая вдохновение из близлежащих домов, данная студия художника состоит из крутой скатной черепичной крыши и частично скрытым кирпичным цоколем с гаражом. Форма деревянной крыши высотой 5 м искажается в сторону северной стороны, где полностью застекленный фасад открывает вид на сад (Рис. 1). Нижний этаж имеет неизолированные несущие 215 мм кирпичные стены, выполненные из кирпичей фирмы Сассекс (англ. Sussex), отобранных из самой жаркой части печи, чтобы получить красивую текстуру. Внутри помещения кирпичная стена изолирована и облицована водостойкой фанерой WBP [1]. Полоса безрамного структурного остекления отделяет кирпичную стену от крыши.

Конструкция крыши поддерживается на четырех стальных стойках в углах (Рис. 2), прикрепленных болтами к стальным балкам, которые в свою очередь скрыты в полу. В здание спроектированы дополнительные опорные балки для формирования рам с трех сторон. Четвертая сторона связывается с помощью плоского куска стальной пластины, зажатой между двумя балочными решетками, которые располагаются за деревянным каркасом застекленного фасада.

Крыша спроектирована как три составные плоскости. Шпунтовые доски для обшивки, прибитые к стропилам, обеспечивают жесткость в плоскости, поскольку нормального взаимодействия между рейками и стропилами недостаточно для баланса сил, созданных асимметричной формой.

Пять сборных рам образуют застекленный фасад с дверьми и верхнюю вентиляционную панель. Материалы внутри остаются в их естественном состоянии, в отличие от темного окрашенного деревянного участка фасада и кирпича снаружи.

Список литературы:

1. Bertol D. Designing Digital Space: An Architect's Guide to Virtual Reality / D. Bertol. – Wiley, 1996. – 368 p.

UNIQUE DESIGN OF THE STUDIO

Stepanova Ju.S.
Student, Tula State University, Russia, Tula

Abstract. The article deals with architectural and constructive features of the artist's studio.
Keywords: architecture, roof, facade, design.

References:

1. Bertol D. Designing Digital Space: An Architect's Guide to Virtual Reality / D. Bertol. – Wiley, 1996. – 368 p.

АНАЛИЗ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ДОМОВ НА ВОДЕ

Черешнев И.В., Курдюков Н.А.
ФГБОУ Волгоградской области
«Волгоградский государственный технический университет»,
«Институт архитектуры и строительства»
Россия, г. Волгоград

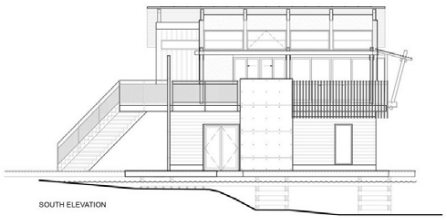
Аннотация. Данная статья посвящена анализу зарубежного и отечественного опыта проектирования модульных домов на воде с использованием технологии пассивного дома.

Ключевые слова: экоустойчивая архитектура, туристическая база, дом на воде, экодом, пассивный дом.

Актуальность проблемы. Одним из главных природных ресурсов является вода. Для города, который стоит на реке использование всех ее преимуществ носит возможно решающий фактор развития. Проектирование домов на воде в контексте туристической базы – это шаг в сторону развития туризма в целом и водного туризма в частности. Разработка с применением технологии пассивного дома позволяет создать полностью автономную мобильную жилую ячейку, которая несет в себе массу преимуществ.

Зарубежный опыт. Дом на воде уже давно не является фантастикой. На примере зарубежных стран можно увидеть большое разнообразие жилищ подобного типа. Для российского потребителя дома данного типа являются некоторой экзотикой, в большей степени из-за климата, что может сыграть значительную роль в привлечении потребителей туристического комплекса. Плавучий дом не является недвижимостью, а приравнивается к несамоходному плавсредству, которое необходимо зарегистрировать в Государственной инспекции по маломерным судам. Это в значительной степени удешевляет стоимость содержания такого дома за счет отсутствия налога на недвижимость и ограничения коммунальных платежей по требованиям владельца.

Проектирование домов на воде за рубежом является скорее вынужденной задачей, нежели средством разнообразия жилых ячеек. Так, в Амстердаме из-за нехватки земли для застройки было решено перенести значительную часть жилого фонда на воду, создавая при этом целые деревни и города на воде. Также это позволяло избегать одно из главных бедствий региона – постоянные наводнения. Формула их изготовления во многом повторяется: это каркас дома, изготовленный из бетонных, металлических, деревянных или полимерных материалов, установленный на специальный прорезиненный понтон, который дает конструкции способность всегда держаться ровно на плаву. Данный дом является полностью мобильным и автономным, позволяя перемещаться по всему побережью. Таким образом можно открывать для себя новые места, путешествуя вниз



по реке. Симбиоз жилища и транспортного средства превращает все время в пути в необычайно интересный и комфортный круиз. Если же возможность передвижения не привлекает, а даже отталкивает потребителя, то существуют варианты стационарного закрепления дома на подвижных сваях или бетонном фундаменте.

Функциональное наполнение и организация отличается от обыкновенного дома, тем что все функции сосредоточены внутри здания, без возможности выхода на улицу и подключения к имеющимся инженерным сетям. С одной стороны, это представляет огромные трудозатраты, с другой, благодаря использованию технологий пассивного дома [2], можно добиться потрясающего эффекта по части сохранения ресурсов. На первоначальном этапе мероприятия по обеспечению энергосбережению представляют большие денежные затраты, но уже через некоторое время они оправдывают себя и даже позволяют экономить большое количество средств. К тому же перемещение дома на воду позволяет избежать трудоёмких земельных работ. Одной из главных технологий является установка необходимого количества солнечных фотоэлементов для накопления и выработки электричества достаточного для получения энергии на нужды отдыхающих одного дома. Геотермальные насосы обеспечат обогрев дома, черпая электроэнергию из накопленных энергетических источников. Также система сбора дождевой воды позволяет повторно использовать ее для обеспечения технической водой. Все это делает дом практически независимым от централизованных инженерных коммуникаций.

Модульный дом устанавливается на участке в готовом виде. Кровля, окна и двери, отделка, сантехника, электрика, освещение и даже мебель — все это изготовлено заранее в заводских условиях, необходимо собрать их воедино на месте. В зависимости от потребностей, конфигурации модулей возможно видоизменять под свое предпочтение. Соединяя несколько домиков, можно получить целые улицы на воде.

Вывод. Таким образом, из всего вышесказанного можно сделать вывод, что проектирование экологичных жилых ячеек на воде не является на сегодняшний день непостижимой целью, а создает новые решения в области архитектуры и градостроительства. Аспекты в области сбережения энергии, использования экологически чистых материалов и максимальной переработки ресурсов позволяют уменьшить прямое или косвенное вредоносное воздействие на окружающую среду с оглядкой на будущее. Мобильность дома отлично подойдет для любителей путешествовать по реке, а экономичность возведения и содержания для временного проживания молодых семей.

Список литературы:

1. Табунщиков Ю. А. Энергоэффективные здания / Ю. А. Табунщиков, М. М. Бродач, Н. В. Шилкин.– М.: АВОК-ПРЕСС, 2003.— 200 с.
2. Файст В. Основные положения по проектированию пассивных домов / В. Файст — М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2008.— 144 с.
3. Черешнев И.В. Экологические аспекты формирования малоэтажных жилых зданий для городской застройки повышенной плотности: учебное пособие / И.В. Черешнев.— 2-е изд., доп.— СПб.: Издательство «Лань», 2013.— 256 с.

Сведения об авторах:

Черешнев Игорь Владимирович – профессор кафедры «Дизайн и монументально-декоративное искусство» Института архитектуры и строительства ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет».

Курдюков Николай Алексеевич – студент факультета Архтектуры и градостроительного развития кафедры «Дизайн и монументально-декоративное искусство» Института архитектуры и строительства ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет».

ЯПОНСКИЕ ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННЫЙ ИНТЕРЬЕР

Шкотова О.В., Переходина А.В., Барабанщикова Н.А.

ВолгГТУ «Волгоградский государственный технический университет» Россия, г. Волгоград

Аннотация. Статья посвящена проявлению японских традиций в современном интерьере. Рассмотрено влияние синтоизма, буддизма и японской мифологии на современный интерьер в целом. Показано как менялся интерьер традиционного японского дома с течением времени.

Ключевые слова: дизайн интерьера, традиционные принципы, эстетика, помещение, современный интерьер.

В современной Японии наблюдается усиление рационалистических тенденций в дизайне интерьера. При этом современная парадигма, хотя и характеризуется возвратом к модернизму, но не противоречит опыту предшествующих эпох [1], а использует и переосмысляет их в современных реалиях. Поэтому встает вопрос, связанный с региональным дизайном. Происходит переосмысление традиций в современном интерьере.

С течением времени многое меняется, но первоначальные традиции остаются не тронутыми, а переосмысленными. Чтобы лучше понять способы переосмысления традиций, нужно обратиться к японскому опыту, где связь с традицией чрезвычайно сильна. Сравним традиционный и современный японский дома. Из этого сравнения видно, как переосмыслены традиции в современных проектах.

Традиционные японские дома называются «минка» [2]. И именно «минка» так или иначе, являются основой современных японских жилищ, откуда имеет смысл рассмотреть их более детально.

Мифологическое мышление, которое укрепилось в синтоизме, является главной частью эстетических традиций в Японии. Некоторые элементы этих традиций присутствуют в буддизме, одной из традиционных религий Японии. Под действием синтоизма (другой религиозной доктрины) эстетика интерьера воплощена в стремлении к неделимости пространства, в адаптации народных традиций в жилье и тесной связи образа жизни с природой. В эстетике интерьера сформировались дискретность и «кадровость» восприятия. Буддизм оказал влияние на формирование таких ментальных принципов, как: воплощение эстетики «мимолетности», естественности и простоты. Они, эти принципы, оказали сильнейшее влияние на формирование традиционного интерьера средневекового восточного государства. Эти каноны применяются и в современных интерьерах. Существуют и другие категории японской эстетики, например: ваби (аскетизм), саби («красота несовершенства»), юген («эстетика пустоты»), которые активно проявляются в школах икебаны.

Одним из главных элементов любого помещения является пространство, что характерно и для домов «минка». В японском доме практически отсутствует предметное наполнение. Это положение не противоречит принципам восточной (китайской) философии «фэн-шуй», применяемой и японцами. Вся мебель в помещении, если она есть, а также проемы должны обеспечивать наиболее оптимальный воздухообмен и приток позитивной энергии. Японцы твердо верят, что это имеет огромное влияние на всю жизнь человека (не только в условиях дома, но и в общественных, в том числе офисных, помещениях). Таким образом, свободное жилое пространство, по представлениям японцев, является оптимальным решением интерьера.

Исторически в жилых домах было от трех до шести комнат (стандартом считалось четыре одинаковые комнаты, расположенные квадратом). Что касается функции жилых помещений, то прежде всего это выделение комнаты с очагом, выполнявшей функцию столовой, гостиной и спальни одновременно. В зависимости от региона и внешнего вида комнат, помещения с одними и теми же функциями могли иметь разные названия, а также помещения с одинаковыми названиями могли обретать разные функции.

Обращение к историческому аспекту дает возможность понять, что подверглось изменениям, а что осталось неизменной основой японского дома. Так, дома с обновленным деревянным каркасом, материалами крыши и стен, а также новой планировкой стали одним из наиболее простых примеров передачи традиций «минка» в современном интерьерном пространстве. Появилась и лестница-шкаф, обращенная к традиционной мебельной форме «хако-кайдан», которую часто использовали в традиционных городских домах для подъема на второй этаж «цуси» (нежилой этаж, выполнявший роль полки) (рис.1,2) [4].

В представленных интерьерах использованы традиционные материалы, такие как: камень, темное дерево (кипарис – хиноки, криптомерия - суги, сосна - мацу), штукатурка, бумага, даже тростник, (панели из фанеры и тростника на потолках), (рис. 1, 2). Однако, в отличие от традиционных домов «минка», в современных японских домах используется бетон, светлое дерево, которое сочетается с белыми виниловыми обоями, напоминающими традиционную штукатурку. Орнаменты в современном японском интерьере – редкость, как и в традиционных домах. В основном орнаменты появляются при использовании в интерьере раздвижных перегородок, что отсылает нас к приемам применения в интерьере настенной живописи или использования картин-свитков, выполненных на шелке при отделке стен. Кроме того, на смену ширмам, в которых использовали бумагу, пришли современные стеклянные перегородки. Все это делает интерьер более светлым и прозрачным, что не противоречит идее японского дома.

Атмосфера японского интерьера часто пронизана духом дзен, ее дополняет сдержанная цветовая гамма, ориентированная на естественные природные оттенки: от пастельных до насыщенных. Дух дзен сочетается с контрастами: контраст черного и белого, а также черного и красного. Ко всему прочему, японцы редко применяют потолочные светильники, чаще же используют встроенные в стены лампочки и фонарики. Налицо стремление проектировать освещение дома таким образом, чтобы в течение дня дом был максимально наполнен светом.

Также, немаловажным фактором, повлиявшим на современный японский интерьер, является влияние европейского и американского стиля (функционализма). А японская традиционная культура интерьера получила свое воплощение, как в европейском, так и в американском интерьере. Основанная на минимализме «эстетика мимолетности» сегодня при-

Рис. 1. Дом в г. Киото, современная версия традиционной мебельной формы «хако-кайдан»

Рис. 2. Дом с Г-образным планом в г. Нагойя

сутствует как в японском дизайне, так и в западном. Однако в обеих версиях этой эстетики есть своя специфика. Западному минимализму, в отличие от японского, присущи логика и упорядоченность (использование ритма, контрастов и т. п.). Включение в композицию сложных форм с целью преодоления монотонности интерьерного пространства – также европейская особенность [3]. В японский же интерьер были привнесены мебельные формы, не свойственные ранее традиционному японскому дому (отдельные корпусные формы, столы и стулья).

Таким образом, большинство категорий японской эстетики связаны именно с идеей проникновения во внутреннюю суть вещей, ощущением красоты непостоянства, «мимолетности». Японский дом воплощает в себе более строгую буддистскую эстетику «мимолетности» через асимметричный открытый план и ярко выраженную простоту, минимализм композиционных решений внутреннего пространства. Современный японский дизайн вещей характеризуется простотой форм. Национальная традиционная символика и художественная графика используется фрагментарно и это создает прецедент активного эстетического начала. Через простоту архитектурных форм и «прозрачность» предметов, появляющихся (и исчезающих) в интерьере в японском дизайне поддерживается незримая связь с традиционной «эстетикой мимолетности».

Список литературы:

1. Дженкс Ч. Язык архитектуры постмодернизма / Пер. с англ. В. Рабушина, М. В. Уваровой; Под ред. А. В. Рябушина, Л. Хайта – М.: Стройиздат, 1985. – 136 с.

2. Ковешникова Н.А. Дизайн: история и теория: учеб. пособие для студентов архитектурных и дизайнерских специальностей / Н.А. Ковешникова. – 5-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2009. – 224 с.

3. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: Учебное пособие. – М.: Издательство «Архитектура – С», 2004. – 160 с.

4. T. Vermeulen, T., Akker, R. van den. Notes on Metamodernism / T. Vermeulen, R. van den Akker // 'Journal of Aesthetics & Culture'.

Сведения об авторах:

Шкотова Ольга Владимировна – доцент кафедры дизайн и монументально-декоративное искусство, Волгоградский государственный технический университет, Российская Федерация, 400074, г.Волгоград, ул.Академическая, 1

Переходина Анна Валентиновна – бакалавр кафедры дизайн и монументально-декоративное искусство, Волгоградский государственный технический университет, Российская Федерация, 400074, г. Волгоград, ул. Академическая, 1, e-mail: perehodina9a@mail.ru

Барабанщикова Надежда Андреевна – бакалавр кафедры, дизайн и монументально-декоративное искусство, Волгоградский государственный технический университет, Российская Федерация, 400074, г. Волгоград, ул. Академическая, 1, e-mail: barabanshikova2016@yandex.ru

JAPANESE TRADITIONS AND MODERN INTERIOR

Shkotova O.V. Perehodina A.V. Barabanshikova N.A.

Summary: The article is devoted to the manifestation of Japanese traditions in the modern interior. The influence of Shinto, Buddhism and Japanese mythology on the modern interior in general is considered. It shows how the interior of a traditional Japanese house changed over time.

Keywords: interior design, traditional principles, aesthetics, room, modern interior.

References:

1. Jenks C. Language architecture of postmodernism / Trans. with English. V. Rabushina, M. V. Uvarova; Ed. AV Ryabushina, L. Haita - Moscow: Stroiizdat, 1985. - 136 p.

2. N. Koveshnikova. Design: History and Theory: Textbook. manual for students of architectural and design specialties / N.A. Koveshnikova. - 5 th ed., Sr. - M .: Publishing house «Omega-L», 2009. - 224 p.

3. Shimko V.T. Basics of design and environmental design: Textbook. - Moscow: Publishing House «Architecture-S», 2004. - 160 p.

4. T. Vermeulen, T., Akker, R. van den. Notes on Metamodernism / T. Vermeulen, R. van den Akker // 'Journal of Aesthetics & Culture'.

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ИНТЕРФЕЙСА ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА ILION

ВОРОБЬЕВ Я.О.

Липецкий государственный технический университет,
Россия, Липецк

Аннотация. В статье рассматриваются особенности разработки интерфейса вычислительного комплекса ILION, предназначенного для решения задач механики деформируемого твердого тела средствами метода граничных состояний. Целью организации интерфейсной панели является создание удобной среды для общения пользователя и вычислительного комплекса. В статье указывается, что в результате разработки должен получиться программный продукт, функционирующий независимо и не требующий особых навыков пользователя для работы с вычислительными средами.

Ключевые слова: интерфейс, вычислительный комплекс ILION, архитектура системы, вычислительная среда Mathematica.

Введение

Вычислительный комплекс ILION предназначен для решения задач механики деформируемого твердого тела (МДТТ) средствами метода граничных состояний (МГС), её возможности позволяют организовать решение задач для любого ответвления в математической физике. Основной задачей является организация интерфейса данного вычислительного комплекса.

Целью организации интерфейсной панели является создание удобной среды для общения пользователя и вычислительного комплекса. В результате должен получиться программный продукт, функционирующий независимо и не требующий особых навыков пользователя для работы с вычислительными средами.

В интерфейсной панели должны быть наглядно и доступно отображены все возможности, заложенные в системе. Все этапы использования вычислительного комплекса должны сопровождаться комментариями, подсказками и иллюстрациями, за счёт которых, пользователь, впервые воспользовавшись системой, мог разобраться в принципах её работы и беспрепятственно организовать решение задачи.

1. Архитектура системы

Вычислительный комплекс ILION разработан на языке среды Mathematica (вычислительной среды поддерживающий компьютерные алгебры). Данная среда позволяет производить сложные математические вычисления, необходимые для решения задач Метода Граничных Состояний, однако в базовых возможностях среды Mathematica предусмотрена возможность создания только простейшего диалога между пользователем и вычислительной системой, организация полноценного интерфейса не предусмотрена. Так же недостатком вычислительного комплекса, написанного в среде Mathematica является открытость кода. Из-за чего затрудняется распространение вычислительного комплекса широкому кругу пользователей, поскольку в данном случае конечные пользователи получат доступ к исходным кодам вычислительного комплекса, являющихся авторской собственностью.

Исходя из этого, перед нами встают две основные задачи:

- Организация дружественной интерфейсной панели.
- Защита исходного кода.

Поскольку для решения задач Метода Граничных Состояний нам нужна среда, поддерживающая компьютерные алгебры, а также в связи с тем, что сам вычислительный комплекс ILION уже написан на основе среды Mathematica, мы не можем организовывать систему на основе иной среды.

Для решения наших задач в среде Mathematica предусмотрена специальная возможность для организации интерфейса или других дополнений. Данный возможностью является протокол MathLink позволяющий отправлять запросы в ядро среды Mathematica, не из программы Mathematica, а из написанной нами программы на основе любой другой среды, соответствующей нашим требованиям.

Благодаря этому мы можем разработать интерфейс для вычислительного комплекса на подходящем нам языке программирования, в то время как математические вычисления будут происходить в ядре среды Mathematica. Это является путём решения нашей первой задачи, организации дружественной интерфейсной панели.

Переходя ко второй задаче, следует отметить, что поскольку задачи на осуществление вычислений будут отправляться не из программы Mathematica, в которой код хранится в открытом виде, а из интерфейса, написанного в другой среде, то ответственность за сохранность авторского кода переходит на программу интерфейсной панели.

Это является одним из требований к выбору среды разработки.

Среда должна позволять скомпилировать исходный код, дабы скрыть его для конечного пользователя.

Для решения задач, мы выбрали среду QT, так как она поддерживает протокол MathLink, обладает широким выбором языков программирования и поддерживает компилирование программных продуктов.

В результате мы получаем следующую структуру вычислительного комплекса:

1) Интерфейс вычислительного комплекса на QT.
2) Протокол MathLink.
3) Ядро среды Mathematica.

Обратное взаимодействие по схеме запрос => ответ.

2. Структура интерфейсной панели

Интерфейс должен иметь понятный классический вид и включать в себя следующие панели:

- главное меню
- панель вычислительных модулей
- основная диалоговая панель

В свою очередь основная диалоговая панель должна быть оснащена шкалой этапов заполнения данных или выполнения другой задачи активного модуля.

В начале работы система должна предлагать создать новый проект или загрузить старый проект. При создании нового проекта предусмотрен выбор типа решения задачи. На текущий момент предусмотрено «линейное решение», в процессе будут дополняться другие типы решений, которые будут формироваться путём компоновки вычислительных модулей.

Вычислительные модули - основная часть вычислительного комплекса ILION. Модули уже написаны для среды Mathematica. Они будут экспортированы в интерфейсную панель. В результате вычислительные модули станут блоками, которые можно компоновать для решения различных типов задач.

После выбора пользователем тапа решения панель вычислительных модулей заполняется модулями необходимыми для решения данной задачи в соответствующем порядке выполнения. Порядок определяется при формировании типа решения. В этом порядке будут выполняться вычислительные модули.

3. Вычислительные модули

Выполнение вычислительных модулей будет разделено на этапы ввода данных или команд, которые сейчас реализова-

ны путём простого диалога. В интерфейсе вычислительного комплекса эти этапы должны быть проиллюстрированы, а также интерфейс должен помогать пользователю в заполнении данных.

Рассмотрим вычислительный модуль целью работы которого является согласованное описание множества точек тела, заключенных в области V, а также точек, совокупность которых ∂V ограничивает эту область. Для достижения цели необходимо непротиворечиво выполнить последовательность действий: 1) провести классификацию множества допустимых вариантов областей; 2) индивидуально для каждой подобласти выполнить параметризацию, предварительно представив область (вообще, произвольной конфигурации) в форме объединения «положительных» подобластей и отсечения «отрицательных» (полостей); 3) разбитую на конечное число частей границу параметризировать также по индивидуальному принципу; 4) выполнить завершающее тестирование на предмет непротиворечивости описаний [1].

Для выполнения указанных выше действий интерфейсная панель должна подробно информировать пользователя об этапе последовательности действий и предоставлять сопутствующую информацию, такую как подсказки к заполнению форм или результаты обработки уже введённых данных, для удобного восприятия пользователем всего процесса. В процессе заполнения данными, программный комплекс должен анализировать вводимые данные на предмет непротиворечивости и оповещать пользователя, в случае возникновения критической ситуации, не позволяя ему переходить к дальнейшим этапам. Основываясь на базовых ограничениях и данных введённых пользователем ранее, системой должны устанавливаться пределы, не позволяющие пользователю ввести в интерфейс заведомо недопустимые значения и оповещая его о допустимых пределах.

Помимо анализа вводных данных важной частью интерфейсной панели является иллюстрирование полученных данных, что бы пользователь сразу получал физическое представление введённых параметров. Как пример, при выполнении параметризации подобласти, происходит объединение «положительных» подобластей и отсечения «отрицательных» (полостей). Этот процесс необходимо проиллюстрировать в интерфейсной панели, что бы пользователь сразу видел физическое представление полученной области.

Список литературы:

1. Пеньков В.Б. Левина Л.В., Воробьев Я.О. Организация интерфейса вычислительного комплекса Ilion для описания «Геометрии» 3d-объекта механики сплошной среды // Вестник Липецкого государственного технического университета. – 2016. – № 1 (27). – С. 14-20.

Сведения об авторе:

Воробьев Ярослав Олегович – аспирант Липецкого государственного технического университета, генеральный директор ООО Семиликон.

FEATURES OF DEVELOPMENT OF INTERFACE OF ILION COMPUTING COMPLEX

Vorobev Ia.O.

Abstract. The article deals with the specificity of developing the interface of the ILION computer complex, designed to solve the problems of mechanics of a deformed solid by means of the boundary state method. The purpose of organizing the interface panel is to create a user-friendly environment for communication between the user and the computer complex. The article points out that the result of the development is a software product that functions independently and does not require special user skills for working with computing environments.

Keywords: interface, computer complex ILION, system architecture, computing environment Mathematica.

References:

1. Penkov V.B. Levina L.V., Vorobev Ia.O. Organization of the interface of the Ilion computer complex for describing the «Geometry» of the 3d object of continuum mechanics // Vestnik LSTU. – 2016. – № 1 (27). – C. 14-20.

ПРОСТОРЕЧНАЯ ЛЕКСИКА В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Малюгина А.В.
доцент канд. фил. наук. доцент
Воронежский институт МВД России, Россия, г. Воронеж

Аннотация. В статье рассматривается просторечная лексика как элемент стилистико-функционального состава английского языка; раскрываются понятия «просторечия» и его компонентов; выявляются их стилистико-функциональные различия; приводятся примеры субстандартных подсистем языка.

Ключевые слова: просторечная лексика, просторечие, коллоквиализмы, жаргон, сленг, вульгаризмы.

Термин «просторечие» встречается в терминологии довольно часто. Однако, как оказалось, не так просто определить, что под ним понимается. Вероятно, отсюда и такое разнообразие трактовок этого термина. Так, например, О.С. Ахманова определяет просторечие как «слова, выражения, обороты, формы словоизменения, не входящие в норму литературной речи; часто допускаемые в литературных произведениях и разговорной речи для создания определенного колорита» [2; 92]. И.В. Арнольд трактует просторечие как «конгломерат отклонений от грамматических и фонетических норм плюс некоторое количество диалектизмов и архаизмов» [1; 247]. Иначе определяет этот термин Т.А. Соловьева, которая в функционально-стилистической характеристике разговорной лексики выделяет восемь помет: литературно-разговорная, фамильярно-разговорная, арго, сленг, эвфемизмы, жаргон, вульгаризмы, просторечие (или «конни») [6; 158 - 159].

Приведенные трактовки «просторечия» показывают различия в восприятии данного явления. Так О.С. Ахманова определяет «просторечие» как нелитературную лексику; И.А. Арнольд говорит только об «отклонениях» от норм; а Т.А. Соловьева характеризует «просторечие» как компонент разговорной лексики.

Таким образом, принимая во внимание различные точки зрения, касающиеся определения просторечия, можно согласиться со следующей формулировкой:

Просторечия - это слова со стилистически сниженным грубым и даже вульгарным оттенком, которые находятся за пределами литературной речи. Они не характерны для книжной, образцовой речи, но широко известны в различных социальных группах общества и выступают в качестве социокультурной характеристики говорящих, обычно не вполне овладевших литературным языком; употребляются в определенных видах речевого общения: в фамильярной или шутливой речи, в словесных перепалках и т.п. Другими словами, термин «просторечие» обозначает нестандартные, стилистически сниженные средства языка, которыми пользуются для определенных целей и в определенной ситуации.

Перейдем к рассмотрению отдельных компонентов просторечия, попытаемся дать им определения и обозначить их функции.

а) «низкие» коллоквиализмы

Попытаемся определить значение термина “colloquial”, его функции в лексикологии и связь с просторечием. Некоторые лингвисты, например В.А. Хомяков, считают, что термин “colloquial” обладает следующими значениями:

- spoken;
- informal, что в русском языке соответствует определению «фамильярно-разговорный» [7; 85].

В словарях функционально-стилистическая помета colloquial определяет статус слова, словосочетания и выражения. В лексикологии за ним закреплен термин «коллоквиализмы». Их подразделяют на:

1) просто коллоквиализмы, типичные для фамильярно-разговорной речи (bye-bye - пока; affair - дело; ad - объявление; awful - ужасный; adore - обожать и др.) и

2) «низкие» коллоквиализмы, обычно употребляемые в просторечии (tommyrot - чушь несусветная; hide - шкура, кожа (человека); hole - дыра, захолустье и др.).

Коллоквиализмы занимают промежуточную позицию между фамильярно-разговорной речью и просторечием, являясь связующим звеном между ними. Они легко проникают в литературно-разговорную речь и также способствуют проникновению элементов просторечия, например, сленгизмов, в другие две разновидности речи. Между просторечием и фамильярно-разговорной речью нет четких границ, отсюда несовершенство и несовпадение функционально-стилистических помет в справочных пособиях. Этот разнобой усугубляется различиями между вариантами английского языка, их социальной и территориальной дифференциацией (digs - GB colloq - lodgings - берлога, нора; rib - US colloq or sl - tease - дразнить, цеплять).

б) сленг

Следующим компонентом просторечия является сленг. Трудность раскрытия этимологии этого термина явилась причиной разнообразия трактовок сленга. В БОС указывается, что впервые слово «сленг» со значением language of a low or vulgar type засвидетельствовано в 1756 году. Первоначально термин появился в специальном словаре, а уж затем стал употребляться в словарях общего типа. На вопрос о происхождении термина «сленг» до сих пор нет точного ответа. Нераскрытая этимология не могла не повлиять на его трактовку. Существует множество определений термина «сленг». Так в своем словаре Чэмберс определяет «сленг» как “a jargon of thieves and disreputable persons; the jargon of any class , profession, or set; colloquial language with words and usages not accepted for dignified use” [8; 105]. Таким образом, Чэмберс приравнивает сленг к жаргону, к разговорному нелитературному языку. Уэбстер же понимает этот термин как “1) Cant of thieves, beggars, gypsies 2) The jargon of a particular calling or class in society; popular cant” [10; 703]. Уэбстер, как и Чэмберс, приравнивает сленг к жаргону, но еще и к кэнту.

Из приведенных определений видно, что под термином «сленг» подразумевают довольно разные явления. Советские ученые понимали под этим явлением лексический слой или пласт. Лингвист В.Г. Вилюман [3; 137] предложил различать: а) общий сленг (находящиеся за пределами литературного языка, общепонятные и широко распространенные в разговорной речи образные слова и словосочетания эмоционально-оценочной окраски. Например, nut-house - mental hospital - психушка; lay - partner in sexual intercourse - любовник; cats - food - съестное) и б) специальный сленг (т.е. слова и словосочетания того или иного профессионального, либо классового жаргона). Например, sneak - school sl go to the teacher and tell him about the faults, wrongdoings, etc of another - ябедничать; ack-ack - mil sl anti-aircraft gun/fire, etc, - зенитка, зенитный огонь) и др.

в) жаргон / кэнт

К термину «специальный сленг» относятся такие понятия как jargon (жаргон) и cant (кэнт).

В.А. Хомяков [7; 385] определяет «кэнт» как условный, секретный «язык» таких социальных слоев, как: нищие, бродяги, воры, гангстеры и некоторые другие общественные группы (бродячие и улич-

ные торговцы, бродячие ремесленники и др.). Приведем примеры уголовного жаргона: body-shake (body search) - обначка, шмон (личный обыск); street-time (time spent out of prison) - антракт, гуляша (время, проведенное на свободе); brownie (a female prisoner under age) - муха (несовершеннолетняя осужденная) [4]. В отечественной лингвистике термину «кэнт» соответствует общепринятый термин «арго».

Довольно близок по своей сущности к кэнту рифмованный сленг. Он занимает промежуточное место между общим «сленгом» и «кэнтом». Различают построенные на рифме сленгизмы, коллоквиализмы, фразеологические единицы - сравнения и рифмованный сленг. Т.е., с одной стороны, рассматриваются словосочетания типа: brain drain - утечка мозгов; bag with a sag - a girl with an unattractive shape - дурнушка; loose as a goose - very loose indeed - свободный как ветер и ,с другой, - выражения рифмованного сленга: Charley Howard (coward) - трус; bat and wicket (ticket) - билет и др.

Рассмотрим еще одну разновидность сленга (хотя в данном случае логичнее сказать - кэнта) - back slang («перевертыши»), язык уличных продавцов фруктов, овощей, рыбы и т.д. Они обычно переговаривались между собой с помощью этого своеобразного кода, незнакомого ни покупателям, ни полицейским. Сущность back slang («перевертышей») заключалась в том, что наиболее важные по смыслу слова перевертывались; при этом обычно это были фонетические «перевертыши» с дополнительными искажениями в произношении, характерными для кокни. Например, penny - yenep - пенни; pound - dunop - фунт; look - cool - взгляд; policemen - nameslop - полицейский; police - slop - полиция и др.

Следует различать термины «арго» и «жаргон». Для этого посмотрим, как они трактуются. В своем словаре О.С. Ахманова определяет «жаргон» как «язык, состоящий из выбираемых, видоизменяемых элементов одного или нескольких естественных языков и применяемый (обычно в устном общении) отдельной социальной группой с целью языкового обособления» [2; 83]. И. Партридж трактует «жаргон» как "... reserved for the technicalities of science, the professions, the Services, trades, crafts, sports and games, art" [9; 161]. Таким образом, в понимании И. Партриджа «жаргон» - это специальный «язык», используемый в сферах науки, торговли, спорте, искусстве, на профессиональном уровне. Как нам кажется, такая трактовка не дает четких различий между понятиями «жаргон», (jargon), «термины» (terms) и «профессиональные слова» (professional words).

В отличие от «кэнта», «жаргон» не может быть уподоблен условному коду, в нем нет специально обусловленной секретности, хотя иногда бывает, что значения жаргонизмов известны только тем людям, которые их создают.

Перейдем к рассмотрению разновидностей жаргонизмов: а) профессиональных; б) корпоративных. Приведем примеры профессиональных жаргонизмов специальности военных летчиков: kite - an airplane - самолет; oppo - a senior officer - старший офицер; corp - a corporal - капрал; the gen - information - информация и др. Все приведенные жаргонизмы подчеркивают общность профессии военных летчиков. Некоторые жаргонизмы могут легко переходить в общий сленг. В американском военном жаргоне «солдат» передается как fodder, man butcher, tin soldier, war horse. Все они, за исключением man butcher, перешли в общий сленг. К общему сленгу также можно отнести и такие бывшие жаргонизмы, как brass hat - офицер; G.I. Jesus - военный священник.

Рассмотрим второй тип жаргонизмов - корпоративные или групповые.

Они существуют в группах людей, тесно связанных между собой, например, обучением в институте или школе, службой в армии, занятием различными видами искусства. В отличие от профессиональных лексических систем, в корпоративных жаргонах обычно отсутствует специально созданная терминология. Приведем примеры корпоративного студенческого жаргона в области музыки, в особенности употребляемого поклонниками джаза: jazz-performer (исполнитель джаза) - a het-cat, alligator or rug-cutter; a dance (танец) - rat-race or cement-mixer и др.

г) вульгаризмы

Рассмотрим еще один компонент просторечий - вульгаризмы. Приведем различные трактовки этого термина. Так, Х. Касарес [5; 28] считает, что термин «вульгарное» включает: а) народные слова и выражения; б) деревенские слова; в) невежливые слова; г) грубые выражения, которые ввиду своей непристойности находятся на границе лексики, включаемой в словарь, и тем слоем лексики, который ради соблюдения приличия остается за его пределами.

В завершение исследования можно сделать следующие выводы:

- просторечная лексика относится к лексическому пласту, принадлежащему разговорному языку;
- просторечие - нелитературная, стилистико-сниженная лексика;
- просторечная лексика выступает в качестве социокультурной характеристики говорящих;
- обращение к просторечной лексике происходит в определенной ситуации для определенных целей;
- компонентами просторечной лексики являются: сленг, «низкие» коллоквиализмы, жаргон, кэнт, вульгаризмы, интенсификаторы, богохульства, слова-табу (последние четыре компонента и составляют инвективную лексику).

Список литературы:

1. Арнольд И.В. Лексикология современного английского языка. М. 1959 347 с.
2. Ахманова О.С. Словарь лингвистических терминов М. 1966 433 с.
3. Вилюман В.Г. О способах образования слов сленга в современном английском языке Ученые записки ЛГПИ им А.И. Герцена, №11, 1955, 237 с.
4. Дубягин Ю.П., Теплицкий Е.А. Краткий англо-русский и русско-английский словарь уголовного жаргона М: ТЕРРА, 1993 С. 33-81
5. Касарес Х. Введение в современную лексикографию, М. 1958, С.28-49
6. Соловьева Т.А. Вопросы лексикографии в кн. «Вопросы лексикологии английского французского, немецкого языков» Иваново, 1961, с.152-180
7. Хомяков В.А. Введение в изучение сленга - основного компонента английского просторечия Вологда, 1971, 385 с.
8. Chamber's Twentieth Century Dictionary. London, 1965 pp.83-105
9. Partridge E. Slang Today and Yesterday London, 1960 pp.103-161
10. Webster's New International Dictionary Second Edition, Cambridge, Mass, 1959 pp.621-703

Сведения об авторе:

Малюгина Анна Владимировна – доцент канд.фил.наук доцент Воронежского института МВД России, e-mail: malyugina-anna@yandex.ru

SUBSTANDARD VOCABULARY IN MODERN ENGLISH

Malyugina A.V.

Summary: The article deals with substandard vocabulary as an element of stylistic and functional structure of the English language; defines the concepts of "substandard language" and its components; reveals their stylistic and functional differences; provides examples of language substandard subsystems.

Keywords: substandard vocabulary, substandard language, colloquialisms, jargon, slang, vulgarisms.

References:

1. Arnold I.V. Lexicology of modern English. M. 1959 347 p.
2. Akhmanova O.C. Dictionary of linguistic terms. M. 1966 433 p.
3. Willman, V.G. On the methods of formation of slang words in modern English, Uchenye Zapiski LGPI named after A.I. Herzen, No. 11, 1955, 237 p.
4. Dubyagin, Y.P., Teplitsky, E.A. the Brief English-Russian and Russian-English dictionary of criminal jargon M: TERRA, 1993 C. 33-81.
5. Casares H. Introduction to modern lexicography, M. 1958, p. 28-49.
6. Solovyeva T.A. Questions of lexicography in the book. "Lexicology of English, French, German" Ivanovo, 1961, pp. 152-180.
7. Khomyakov V.A. Introduction to the study of slang-the main component of the English word of Vologda, 1971, 385 p.
8. Chamber's Twentieth Century Dictionary. London, 1965 pp.83-105.
9. Partridge E. Slang Today and Yesterday London, 1960 pp.103-161.
10. Webster's New International Dictionary Second Edition, Cambridge, Mass, 1959 pp.621-703.

ПРИМЕНЕНИЕ ВОДЫ В ЦЕЛЯХ ПОДДЕРЖАНИЯ ПЛАСТОВОГО ДАВЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Фатхулбаянова А.Р.
Студент 4 курса кафедры гидрометеорологии и геоэкологии,
«Башкирский государственный университет», Россия, г.Уфа
Лешан И.Ю.
Старший преподаватель кафедры гидрометеорологии и геоэкологии,
«Башкирский государственный университет», Россия, г.Уфа

Аннотация. В данной статье был проведен литературный обзор на применение вод в целях поддержания пластового давления, а также рассмотрен мониторинг подземных вод регионов нефтедобычи.

Ключевые слова: пластовое давление, разработка месторождений, подземные воды.

Актуальность проблемы. Применение подземных вод позволяет значительно упростить общепринятые схемы внешнего водоснабжения и закачки воды в нефтяные пласты. В результате сокращается время развития мощностей заводнения, быстро достигаются необходимые объемы закачки воды, создаются условия для высоких темпов добычи нефти [4].

С целью поддержания пластового давления и увеличения текущих дебитов нефти и конечного нефтеизвлечения нефтяные залежи разрабатываются с применением различных методов воздействия. Среди методов воздействия на нефтяные залежи наиболее часто применяется метод поддержания пластового давления (ППД) закачкой в пласт воды.

На данный момент на территории Республики Башкортостан находится более 250 месторождений нефти. В целом, суммарное использование воды подземных вод по республике составило 436-430 л/сут, в том числе по городам с населением свыше 100 тыс. чел. 269,21 тыс. м3 /сут, с населением менее 100 тыс. чел. 105 тыс. м3 /сут, в сельских населенных пунктах 62,15 тыс. м3 /сут, уменьшилось в сравнении с 2015 годом [5].

Критерием оценки загрязнения вод в процессе нефтедобычи служит превышение фоновых значений и ПДК по содержанию в воде хлора, нефти, микрокомпонентов. Во всех НГДУ ОАО АНК «Башнефть» при анализе проб вод определяются: плотность, Cl, SO_4, HCO_3, Ca, Mg, Na+K, Feобщ, нефтепродукты, микрокомпоненты.

Уровень загрязнения подземных вод определяют естественная защищённость водоносных горизонтов, активность водообмена, продолжительность и объемы поступления загрязняющих веществ и др. \

Объём потребления свежей воды ежегодно сокращается. Так, в 2002 году забор воды снизился по сравнению с 2001 годом на 3,3 млн. м 3 и составил 39,8 млн. м3. Экономия пресных вод достигнута за счёт сокращения закачки в нагнетательные скважины и совершенствования технологии подготовки нефти [3].

Попутно добываемая с нефтью вода полностью закачивается в продуктивные пласты для ППД. Предотвращение загрязнения подземных вод достигается обустройством нагнетательных скважин пакером, НКТ и заполнением межтрубного пространства антикоррозионной жидкостью. Техническое состояние этих скважин контролируется ежесуточным замером расхода закачиваемой воды и регулярным замером устьевого давления. Весь фонд скважин раз в год исследуется глубинными расходомерами, высокоточными термометрами или их комплексом, а также методом снятия кривых восстановления давления или опрессовкой. Для исключения отрицательного воздействия химических реагентов на пресноводный комплекс разработаны экологически чистые растворы бурения скважин.

Анализ содержания микрокомпонентов в пластовых водах палеозойских коллекторов Кушкульского, Сергеевского, Бузовьязовского, Чекмагушевского месторождений УВ РБ показал, что Li находится в концентрации от 4,8 до 18,4 г/м3, что соответственно в 1,6 до 6,13 раза превышает минимальные промышленные концентрации. Для Mg эти значения равны соответственно - 2870 – 9680 г/м3 (5,74-19,36 раза); для Sr – 331-562 г/м3 (1,1-1,87 раза) и для Br – 1768-2209 г/м3 (8,84-11 раз), что является основанием в пользу возможной организации химических производств с использованием гидроминеральных ресурсов нефтяных месторождений РБ [5]. При сравнении результатов изучения состава пластовых и нефтепромысловых вод месторождений УВ Западной Сибири и РБ использовались следующие средние значения содержания микрокомпонентов в последних (мг/л): Li- 6,6; Rb- 0,87; Cs- 0,5; Sr -154; Br - 557; I - 13,7; B – 16 [6]. Концентрация всех микрокомпонентов, равно как и величина общей минерализации в пластовых водах месторождений УВ РБ существенно выше, что является важным генетическим и экологическим параметром. Неорганические микрокомпоненты в нефтях и пластовых водах месторождений РБ, как и других регионов добычи УВ, наряду с генетическим индикаторным значением представляют экологический, а нередко и промышленный интерес [2].

Пластовые воды республики отличаются большим содержанием солей, механических примесей, диспергированной нефти, высокой кислотностью. Так, вода пласта Д1 Туймазинского нефтяного месторождения относится к высокоминерализованным рассолам хлоркальциевого типа плотностью 1040...1190 кг/куб.м. с содержанием солей до 300 кг/куб.м. (300 г/л). Поверхностное натяжение воды на границе с нефтью составляет 5,5...19,4 дин/см, содержание взвешенных частиц – до 100 мг/л, гранулометрический состав взвешенных веществ характеризуется преимущественным содержанием частиц до 2 мкм (более 50% весовых) [1].

Для поддержания качества подземных необходимо провести комплекс мероприятий по очистке вод. Способ очистки подземных питьевых вод предусматривает ограничение движения загрязнений путем строительства скважин и закачки растворов реагентов. По контуру очага возможного загрязнения строят сетку скважин, расстояние между которыми и количество ступеней выбирают в зависимости от пористости и проницаемости горных пород. Ступени скважин располагают перпендикулярно направлению движения естественного потока подземных питьевых вод, а закачку растворов реагентов производят через межтрубное пространство скважин одновременно с добычей нефти и газа из продуктивного пласта. Результатом является надежное обеспечение очистки подземных питьевых вод при одновременной добыче нефти и газа [6].

Способ очистки подземных питьевых вод при добыче нефти создает надежную ступень защиты окружающей среды от загрязнения вредными веществами, что значительно повышает экологическую безопасность и сокращает ущерб, нано-

симый природе загрязнением питьевых вод в районах добычи нефти. При этом не прерывается добыча нефти и газа из продуктивного пласта, исключается опасность загрязнения водоемов и почвы.

Так как одним из популярных способов поддержания пластового давления является закачка вод в пласты при разработке нефтяных месторождений, необходимо соблюдать ряд норм и правил по сохранению качества подземных вод.

Список литературы:

1. Булыгин Д.В., Булыгин В.Я. Геология и имитация разработки залежей нефти. М.: Недра, 1996. 382 с.
2. Габитов Г. Х., Мустафин С. К. Мониторинг подземных вод старых регионов нефтедобычи // Научный электронный архив. Режим доступа к архиву. URL: http://hydropetroleum.ru/conference/ecolog/ec5.pdf
3. Габитов Г.Х., Мустафин С.К. Техногенная трансформация геологической среды регионов добычи нефти и пути снижения её интенсивности.// Нефтяное хозяйство. 2003. № 7. С. 137-140.
4. Галиев Р.Н., Кемалов Р.А. Актуальность применения пластовой минерализованной воды в целях поддержания пластового давления // Научный электронный архив. Режим доступа к архиву. URL: http://econf.rae.ru/article/10431
5. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан в 2016 году
6. Мустафина Г. Р. Обоснование технологий нефтеизвлечения и способов их безопасного применения на месторождениях Башкортостана: автореф. дис. на соискание ученой степени канд. тех. наук. г. Уфа, 2007. 24.

Сведения об авторах:

Фатхулбаянова Айгуль Рузиловна – студент 4 курса кафедры гидрометеорологии и геоэкологии Башкирского государственного университета, e-mail: fathulbayanova.aigul@yandex.ru

Лешан Ирина Юрьевна – старший преподаватель кафедры гидрометеорологии и геоэкологии Башкирского государственного университета, e-mail: irinale12@yandex.ru

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОГНОЗНЫХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПОДЗЕМНЫХ ВОД БЕЛОРЕЦКОГО РАЙОНА И Г. БЕЛОРЕЦК

Лешан И.Ю.
Ст. преп. кафедры гидрометеорологии и геоэкологии БашГУ, г. Уфа
Силантьев К.Д.
Студент 4 курса кафедры гидрометеорологии и геоэкологии БашГУ, г. Уфа

Аннотация. Статья посвящена оценке качественных и количественных показателей подземных вод на территории Белорецкого района РБ.

Ключевые слова: подземные воды, Южный Урал, Белорецк, Белорецкий район.

Белорецкий район расположен в пределах Южного Урала. Территория района составляет 11307 км2; она постирается с севера на юг 150 км и с запада на восток почти на 120 км. На западе Белорецкий район граничит с Архангельским, Гафурийским и Ишимбайским, на востоке – Учалинским, Абзелиловским, на юге – Бурзянским районом, на севере Челябинской областью.

Белорецкий район отличается развитием низкогорного и среднегорного рельефа. Первый характеризуется абсолютными высотами до 800-900 м плавными очертаниями хребтов и долин. Среднегорный рельеф, с абсолютными высотами более 900-1000 м характеризуется также плавными очертаниями, но с глубокими врезом важнейших базисов эрозии до 400 м [1,2].

Белорецкий район относится в целом к умеренно-холодному и полувлажному климату. По климатической карте республики нетрудно проследить, как увеличивается среднегодовое количество осадков в горах (до 600 мм и более). При поднятии в горы постепенно снижается среднегодовая температура (до 0,50С). Снижение температуры с высотой вызывает уменьшение летнего безморозного периода. На высоте 1000 и более метров зима примерно в 1,5-2 раза продолжительнее, чем на равнинах Западной Башкирии. Снежный покров устанавливается еще в ноябре и лежит иногда до конца (или середины) апреля [2].

Максимальная температура за последние 100 лет наблюдалось в 1952 году +38 градусов, а минимальная в 1943 году -47 градусов. Безморозный период в Белорецком районе начинается с 1-5 июля и кончается 30 августа – 15 сентября, продолжается 80-90 дней. Среднегодовая температура воздуха 0,30 С, а среднемесячные температуры воздуха января -16,50С, в июле +16,20С.

Информация по использованию подземных вод приводится на основании данных, представленных отделением мониторинга по Республике Башкортостан филиала «Приволжский региональный центр государственного мониторинга состояния недр» Федерального государственного бюджетного учреждения «Гидроспецгеология» (далее - ПРЦГМСН ФГБУ «Гидроспецгеология»). Обеспеченность населения ресурсами пресных подземных вод с минерализацией до 1000 мг/дм3 и жесткостью до 10 °Ж составляет 3,8 м3 /сут на 1 человека, в том числе с жесткостью до 7,0 °Ж – около 3 м^3 /сут на 1 человека.

Данные по прогнозным ресурсам подземных вод Белорецкого района приведены в таблице 1.

Водоснабжение города Белорецк представлено 3-мя блоками подземного Катайского водозабора:

- 1-ый блок Катайского водозабора введен в эксплуатацию в 2010 году и представлен десятью скважинами, расположенными линейно на расстоянии от 187-500 м друг от друга и в 63 м от реки Белой. Глубина скважин от 60 до 80 м;
- 2-ой блок водозабора представлен 11 скважинами, расположенными линейно на расстоянии 10-130 м друг от друга. Глубина скважин до 70 м;
- 3-ий блок водозабора представлен 9-ю скважинами, расположенными линейно на расстоянии 10-220 м друг от друга и в 50-100 м от русла реки Белой. Глубина также составляет 70 м [5].

Качественные показатели по Катайскому водозабору г. Белорецк Республики Башкортостан представлены на рис. 1-3. Эксплуатация водозаборов находится в ведении МУП «Водоканал» г. Белорецк и администрации г. Белорецк и Белорецко-

Таблица 1

Прогнозные ресурсы подземных вод Белорецкого района [1]

ПЭРПВ всего	ПЭРПВ До 1 г/дм^3	Разведка запасов	Современное водопотребление
113,2 тыс. м^3/сут.	113,2 тыс. м^3/сут.	36,5 тыс. м^3/сут.	33,2 тыс. м^3/сут.

Таблица 2

Балансовые эксплуатационные запасы подземных вод по блокам (составлено автором по данным [5])

Блоки	Кат. А (тыс. м^3/сут)	Кат. В (тыс. м^3/сут)	Кат. А+В (тыс. м^3/сут)
1	7,2	12,8	20,0
2	5,6	4,4	10,0
3	6,0	0,5	6,5
Всего:	18,8	17,7	36,5

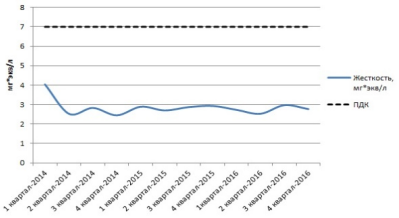


Рис. 1 Показатель жесткости в створе Катайского водозабора г. Белорецк (составлено автором по данным [5])

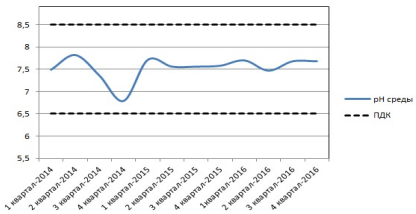


Рис. 2. Концентрация pH в створе Катайского водозабора г. Белорецк (составлено автором по данным [5])

Рис. 3. Концентрация загрязняющего вещества в створе сброса СВК « МУП «Водоканал» г. Белорецк (составлено автором по данным [5])

го района РБ.

На качество воды р. Белая ниже г. Белорецк (д/о «Арский камень») оказывали влияние сбросы: ОАО «Белорецкий металлургический комбинат» (Черная металлургия), ЗАО «Белорецкий завод рессор и пружин» (Машиностроение и металлообработка) и МУП «Водоканал» г. Белорецк (Жилищно-коммунальное хозяйство).

За последнее время наблюдений возрос средний уровень загрязненности по соединениям железа и нефтепродуктам до 4 и 5 ПДК, максимальный до 10 и 25 ПДК; в 71% проб фиксировали нарушения нормативов. Вдвое возросли среднегодовые и максимальные концентрации соединений меди до 2 и 4 ПДК соответственно, в 57% проб превышены ПДК. Снизились случаи нарушения норматива по органическим веществам (ХПК), с 86% до 57% проб, где обнаружены превышения не более 2 ПДК. Стабилизировались средние и максимальные концентрации фенолов до 2 и 3 ПДК и азота аммонийного до нормы и 2 ПДК, в 71% и 43% проб соответственно фиксировали превышения нормативов. В единичных пробах превышены нормативы по органическим веществам (БПК5), азоту нитритному и нитратному. Ниже нормы наблюдались концентрации сульфатов, хлоридов и соединений цинка [3,4].

Таким образом, Белорецкий район и г. Белорецк обеспечены достаточным количеством прогнозных эксплуатационных ресурсов с оптимальным показателем минерализации. Проблемы качественного водоснабжения связаны в основном с загрязнением поверхностных вод в связи с деятельностью промышленных и коммунальных предприятий города.

Список литературы:

1. Абдрахманов Р. Ф. Техногенез в подземной гидросфере Предуралья / УНЦ РАН. Уфа, 1993. 208 с

2. Галимова, Р.Г. Загрязнение поверхностных вод в пределах города Белорецк республики Башкортостан [Текст] / Р.Г. Галимова, Р.Ш. Фатхутдинова, К.Д. Силантьев // Всероссийский научный журнал «Территория инноваций». – Энгельс, 2017. - № 1(5). – С. 102-106.

3. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан в 2015 году. / Башкирской издательской компании. Уфа, 2016 г., 310 с.

4. Государственный доклад о состоянии природных ресурсов и окружающей среды Республики Башкортостан в 2016 году. / Башкирской издательской компании. Уфа, 2017 г., 316 с.

5. Фондовые данные МУП «Водоканал», г. Белорецк. // Основные показатели качества питьевых и сточных вод, г. Белорецк, 2012-2016 гг. 189 с.

Сведения об авторах:

Лешан Ирина Юрьевна – старший преподаватель кафедры гидрометеорологии и геоэкологии географического факультета БашГУ, г. Уфа. e-mail: irina-le12@yandex.ru

Силантьев Кирилл Дмитриевич – студент 4 курса кафедры гидрометеорологии и геоэкологии географического факультета БашГУ, г. Уфа. e-mail: kir-silantiev@ya.ru

ESTIMATION OF QUALITY OF FORECAST OPERATING RESOURCES OF UNDERGROUND WATER OF THE BELORETSK DISTRICT AND BELORETSK CITY

Leshan I.Yu., Silantyev K.D.

Summary. Article is devoted to assessment of quality and quantitative indices of underground waters in the territory of the Beloretsk district of RB.

Keywords: Underground waters, South Ural, Beloretsk, Beloretsk district.

References:

1. Abdrakhmanov R.F. Tekhnogenez in the underground hydrosphere of Cis-Urals / UNTs RAS. Ufa, 1993. 208 p.

2. Galimova, R.G. Pollution of the surface water in city boundaries Beloretsk of the Republic of Bashkortostan [Text] / R.G. Galimova, R.Sh. Fatkhutdinova, K.D. Silantyev//the All-Russian scientific magazine «Territoriya Innovatsy». – Engels, 2017. - No. 1(5). – P 102-106.

3. The state report on a condition of natural resources and a surrounding medium of the Republic of Bashkortostan in 2015. / Bashkir publishing company. Ufa, 2016, 310 p.

4. The state report on a condition of natural resources and a surrounding medium of the Republic of Bashkortostan in 2016. / Bashkir publishing company. Ufa, 2017, 316 p.

5. Share data of Vodokanal Municipal Unitary Enterprise, Beloretsk.//Key indicators of quality drinking and sewage, Beloretsk, 2012-2016 of 189 p.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНОВ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ (ПО МАТЕРИАЛАМ АДМИНИСТРАЦИИ ДАНКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ)

Анисимов Иван Михайлович,
студент 4 курса направления подготовки
«Государственное и муниципальное управление»
Россия, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ», Липецкий филиал

Аннотация: в статье рассматривается деятельность органов власти по реализации государственной молодежной политики в муниципальном образовании на примере деятельности администрации Данковского муниципального района Липецкой области.
Ключевые слова: молодежь, государственная молодежная политика, молодежный парламент, молодежные инициативы.

Молодежи отводится решающая роль в модернизации России. Поэтому привлечение ее к участию в общественной и политической жизни, формирование конструктивного и авторитетного молодежного сообщества - важнейшие задачи для всех органов власти. В социально-экономическом плане текущее десятилетие становится временем борьбы за молодежь как основной ресурс воспроизводства общества и развития государства [2, с.27].

Формирование жизнеспособного молодого поколения - одна из главных стратегических задач развития Данковского муниципального района Липецкой области. Ведущим направлением деятельности реализации молодежной политики является осуществление работы с молодежью: оказание поддержки талантливым молодым людям, содействие в сфере труда и занятости, правовая поддержка молодых граждан; организация различного рода мероприятий и т.д.

Основной целью работы с молодежью в Данковском муниципальном районе является создание условий для успешной социализации и эффективной самореализации молодых граждан, развитие потенциала молодежи и его использование в интересах социально-экономического развития муниципального образования.

Целевыми показателями результативности программ является увеличение доли молодых людей, вовлекаемых в реализацию мероприятий по работе с молодежью на территории Данковского муниципального района.

В Данковском муниципальном районе осуществляется ряд мер по социальной поддержке различных категорий граждан: молодых предпринимателей, молодых специалистов, молодых семей. Проводится системная работа по трудоустройству и переобучению молодежи, обратившейся в центр занятости населения.

Отметим, что от реализации молодежной политики зависят стратегические вопросы развития Данковского муниципального района. Молодежная политика - это широчайший спектр различных вопросов, связанных с жильем, здоровьем, образованием и другими важнейшими сферами жизнедеятельности молодых людей. Новые действия связаны с созданием Молодежного Совета при администрации, Молодежного парламента и создание молодежных организаций не только на уровне района, но и создание первичных отделений по всем населенным пунктам района, для вовлечения большего количества ребят в общественно-политическую жизнь своего муниципального образования.

В настоящее время основным направлением мероприятий является патриотическое, нравственное и духовное воспитание молодежи. Поэтому молодые и активные ребята принимают участие в таких масштабных проектах как Бессмертный полк, открытие музея Боевой Славы. Зачастую это не просто участие, но и осознанная, активная позиция в организации этих важных памятных дат Великой Отечественной войны.

Не маловажную роль играет государственная поддержка социально-активной, талантливой и одаренной молодежи. Кроме этого, важным является привлечение молодежи к здоровому образу жизни - это спортивные пятиминутки в школах, велопробеги и военно-патриотичные игры. Молодежная политика развивается не только в рамках муниципального образования, но оказывает содействие в реализации молодежных общественно значимых инициатив, проектов, мероприятий, а также осуществление мероприятий, направленных на развитие, активизацию и обеспечение межрегионального сотрудничества [1, с.2286].

Таким образом, в сфере реализации государственной молодежной политики на территории Данковского муниципального района молодые люди активны и целеустремленны. У ребят много интересных, а главное – полезных идей и планов, поэтому в большинстве случаев их инициативы, конечно, претворяются в жизнь. Необходимо, чтобы молодежь становилась с каждым днем мотивирование и осознанней. Чтоб чаще общалась со сверстниками не только своего района, обменивалась опытом и знаниями с ребятами с других территорий. На наш взгляд, такая практика принесет со временем свои результаты, собственно для этого большая часть мероприятий и проводится. Подобные встречи помогут активистам, да и всем ребятам, глубже оценивать каждое происходящее в их жизни событие, а значит и более широко видеть их конечную цель. И, конечно же, не забывать, что от их действий будет зависеть будущее Данковского муниципального района и Липецкой области в целом.

Список использованных источников

1. Афанасьева Л.В. Реализация государственной молодежной политики на муниципальном уровне / Л.В. Афанасьева // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2016. Т. 15. С. 2286–2290.

2. Меркулов П.А. Государственная молодежная политика в современной России: инструменты интеграции молодежи в общественные практики / П.А. Меркулов, Е.Н. Малик, Е.С. Бакалдина, А.Л. Елисеев // Власть. 2015. № 10. С. 27-32.

УПРАВЛЕНИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫМИ ФИНАНСАМИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ АДМИНИСТРАЦИИ ЛЕБЕДЯНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ)

Архипов Игорь Александрович,
студент 4 курса направления подготовки
«Государственное и муниципальное управление»
Россия, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ», Липецкий филиал

Аннотация. В статье рассматриваются перспективные направления управления муниципальными финансами на примере деятельности администрации Лебедянского муниципального района Липецкой области.

Ключевые слова: муниципальные финансы, муниципальное образование, сбалансированность муниципального бюджета, прозрачность и открытость бюджета.

Современное состояние и развитие системы управления муниципальными финансами в Лебедянском муниципальном районе Липецкой области характеризуется проведением ответственной и прозрачной бюджетной политики, исполнением в полном объеме принятых бюджетных обязательств, направленностью бюджетных расходов на оптимизацию бюджетной сферы, ее эффективное функционирование и повышение качества оказываемых муниципальных услуг.

Можно утверждать, что обеспечение сбалансированности муниципального бюджета является важнейшей предпосылкой для сохранения экономической стабильности, которая, в свою очередь, создает базовые условия для экономического роста, улучшения инвестиционного климата, создания новых рабочих мест и т.п. Сбалансированность бюджета - один из основополагающих принципов формирования и исполнения бюджета, состоящий в количественном соответствии (равновесии) бюджетных расходов источникам их финансирования. Для обеспечения сбалансированности бюджета муниципального образования необходимо применять различные методы, как на стадии формирования бюджета, так на стадии его исполнения. В Лебедянском муниципальном районе должна быть продолжена работа по выявлению и мобилизации резервов роста бюджетных доходов. Планирование направлений бюджетных расходов необходимо осуществлять в соответствии с приоритетными направлениями, предусмотренными планами социально-экономического развития муниципального образования на среднесрочный и долгосрочный периоды [1, с.8]. На предстоящий среднесрочный период в Лебедянском муниципальном районе предусматривается осуществление последовательного проведения контроля за целевым, экономным и эффективным расходованием бюджетных средств, использование наиболее эффективных форм бюджетных заимствований.

Повышению эффективности бюджетных расходов будет способствовать формирование программного бюджета Лебедянского муниципального района. Программно-целевой метод формирования бюджета муниципального образования расширяет финансовую самостоятельность и, следовательно, ответственность администрации Лебедянского муниципального района за достижение запланированных целей и результатов.

Необходимо обеспечить развитие автоматизированной системы управления бюджетным процессом - внедрение инновационных информационных технологий, обеспечивающих интеграцию этапов и оптимизацию процедур бюджетного процесса в Лебедянском муниципальном районе. Осуществление проверки смет на проектно-изыскательские работы, строительство, реконструкцию, капитальный и текущий ремонт объектов, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет средств бюджета Лебедянского муниципального района, а также проверки экономической обоснованности цен (тарифов) на все товары, работы (услуги), подлежащие регулированию органами местного самоуправления муниципального образования в соответствии с законодательством, будет способствовать как оптимизации расходов средств бюджета Лебедянского муниципального района, так и оздоровлению финансово-экономического состояния действующих на территории района муниципальных предприятий и учреждений.

Необходимо обеспечить своевременное и правильное проведение платежей в рамках осуществления кассового обслуживания исполнения бюджета Лебедянского муниципального района в соответствии с действующим законодательством.

Обеспечение своевременности предоставления сводной финансовой отчетности, повышение качества и достоверности - одно из направлений деятельности администрации Лебедянского муниципального района.

Получение и сведение финансовой отчетности Лебедянского муниципального района посредством единого программного продукта с уровня получателей бюджетных средств будет способствовать повышению качества управления муниципальными финансами, своевременности ее представления.

Отметим, что повышение прозрачности и открытости бюджета Лебедянского муниципального района и бюджетного процесса обусловлена главным образом растущим интересом социально активной части граждан, представляющей интересы групп населения в бюджетном процессе. Интересы, а, следовательно, и цели у них, могут быть разнонаправленными (выборный процесс, повышение инвестиционной привлекательности, контроль за расходованием бюджетных средств, получение средств из бюджета и т.д.), но общий вектор приводит к повышению прозрачности и открытости [2, с.12].

Таким образом, эффективность управления муниципальными финансами в Лебедянском муниципальном районе Липецкой области на современном этапе можно достичь обеспечением сбалансированности бюджета, повышением эффективности бюджетных расходов и организации бюджетного процесса, обеспечением эффективности управления муниципальным долгом, а также развитием доходного потенциала муниципального образования.

Список использованных источников

1. Глубокий М.И. Проблемы управления муниципальными финансами / М.И. Глубокий // Экономика, педагогика и право. 2017. № 2. С. 8.

2. Колоскова Н.В. Оценка качества управления муниципальными финансами / Н.В. Колоскова // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. 2017. № 6-7 (68). С. 11-18.

ОРГАНИЗАЦИЯ РЕКЛАМНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Золотухина И.А.
студент 5 курса направления подготовки «Менеджмент»
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Липецкий филиал

Аннотация. Данная работа посвящена проблемам, с которыми сталкиваются организации, при заказе рекламной продукции для продвижения своей фирмы, для получения большего оборота. Всегда всплывает главный вопрос: «Как разработать рекламу так, чтобы потенциальный заказчик не смог пройти мимо».

Ключевые слова: рекламная продукция, производственное предприятие, каналы продвижения, организация рекламного процесса.

Текущее состояние рекламной промышленности в нашей стране непрерывно растет, каждый пытается заполнить свою нишу этого глобального производственного звена, но не каждый понимает масштабы организационного процесса. Организационный процесс должен быть выстроен таким образом, что бы ни одна линия масштабной паутины не провисала, все звенья должны работать сообща. Таким образом получается, если этот механизм не отлажен как часы, то нормальной и продуктивной работы можно не ожидать. Хочу привести пример на компании в которой непосредственно работаю я, у нас отлаженно каждое звено, заказ не будет передан на печать пока его не утвердить препресс-инженер, рекламная

продукция не будет проходить пост печатную обработку пока что это не подтвердить менеджер по заказам, который даст согласие на то, что этот макет полностью соответствует пожеланиям заказчика, и таких примеров огромное количество.

Еще очень важное положение занимают заказчики, которые при выборе рекламного агентства прекрасно должны понимать, что при оплате услуг они соглашаются на все исходы событий и работу рекламной продукции на организацию заказчика. Малейшая ошибка в создании макета приведет к не функционированию рекламы заказчика для его производства. Не правильно переданный смысл, или не правильно составленный слоган, уже не принесет прибыли заказчику, так как его потенциальный клиент, не поймет всей серьезности и мысли организации, которую заказчик хотел вложить в свой слоган, или рекламный ход. По этому стоит отметить, что в наше время нет ни одной организации, которая бы не воспользовалась услугой рекламной компании для достижения наивысшей цели, как сказал Фредерик Бегбедер : «Реклама – первая в истории система господства над человеком, против которой бессильна даже свобода». И с этим высказыванием согласятся многие, потому что телевизор смотрят все, а там достаточно много рекламы производителей, который можно услышать, заметьте достаточно просто услышать для того, что бы она держалась у вас в голове и воспроизводилась не сколько раз подряд в течении целого дня, вот именно такой должна быть реклама в наше время. Ненавязчивая состоящая из нескольких слов рекламный ролик, может покорить ваш разум, вы с легкостью запомните номер телефона организации которая предоставляет рекламу, или слоган организации, который сможете ввести в сети интернет и у вас на мониторе появиться сайт организации и описание деятельности организации. Подвожу к тому что реклама-двигатель прогресса, но пока мало кто знает какие именно масштабы она охватывает, и что реклама делает с нами, людьми, и нашим подсознанием.

This work is devoted to the problems faced by organizations when ordering promotional products to promote your company, to obtain greater turnover. Always emerges the main question: «how to develop advertising so that the potential customer could not pass by.»

Keywords: advertising production, production enterprise, promotion channels, organization of advertising process.

Список литературы:

1. Алексей, Катернюк Практическая реклама / Катернюк Алексей. - М.: Феникс, 2015. - 155 с.

2. Аниськина, Н. В. Модели анализа рекламного текста / Н.В. Аниськина, Т.Б. Колышкина. - Москва: ИЛ, 2016. - 304 с.

3. Антипов, К. В. Основы рекламы / К.В. Антипов. - М.: Дашков и Ко, 2014. - 326 с

4. Богацкая, С. Г. Правовое регулирование рекламной деятельности / С.Г. Богацкая. - М.: Университетская книга, 2013. - 590 с.

5. Васильев, Г. А. Технологии производства рекламной продукции / Г.А. Васильев, В.А. Поляков, А.А. Романов. - Москва: Наука, 2014. - 272 с.

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Козлова Е. И., Дейнека Р.П.
ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный технический университет»
Россия, г. Липецк

Аннотация. В статье рассматриваются различные подходы российских и зарубежных ученых к оценке развития промышленных предприятий, предложен методический подход к комплексной оценке их потенциала.

Ключевые слова: промышленное предприятие, управление, развитие, динамика, методика, анализ.

Оценка эффективности развития любого хозяйствующего субъекта основная проблема менеджмента. Целями мероприятий оценки являются поиск закономерностей и трендов движения предприятия, принятие взвешенных управленческих решений, разработка обоснованного комплекса мер и контроллинг их выполнения.

Подходы к оценке эффективности развития промышленного предприятия

В методиках различных авторов для оценки видов составляющих потенциала промышленных предприятий применяется целый ряд как абсолютных, так и относительных показателей, которые анализируются отдельно либо сводятся в интегральный индекс. Они позволяют проводить сопоставления и выявлять основные проблемы и перспективы развития хозяйствующих образований.

Принципиальными подходами к оценке эффективности деятельности промышленного предприятия являются: системность, научность, корректность, объективность, оперативность, действительность, эффективность и др.

Можно выделить основные классификационные показатели, используемые при оценке эффективности деятельности:

- количественные и качественные, которые классифицированы по содержанию;
- общие и специфические, которые классифицированы по объекту исследования;
- обобщающие (для анализа сложных экономических явлений), и вспомогательные (показатели используются для более полной характеристики того или иного объекта оценки), которые классифицированы по степени синтеза;
- нормативные, плановые, отчетные, (по способу формирования);
- абсолютные и относительные;
- факторные (причинные) и результативные (следственные), которые классифицированы по изучению причинно-следственных связей.

Современная наука выработала большое количество разнообразных приемов и методов оценки эффективности развития промышленного предприятия. Единого показателя, способного объективно охарактеризовать различные сферы деятельности, в экономическом анализе нет. Предлагаем использовать комбинацию трех методов: систему критериев, сравнительную рейтинговую оценку и комплексный коэффициентный анализ [10].

Метод системы критериев состоит в том, что он определяет ряд ключевых экономических параметров, нарушение которых приведет в перспективе к неудовлетворительному состоянию системы. Недостатками этого подхода является многочисленность показателей, отсутствие общего подхода к их определению.

Методы сравнительной рейтинговой оценки могут быть достаточно продуктивны для оценки эффективности, поскольку в условиях рыночной экономики конкуренция неизбежно приводит к ускоренному развитию наиболее эффективных хозяйствующих субъектов. Корректно определив рейтинговую оценку группы конкурирующих между собой систем, можно с достаточной степенью обоснованности предсказать будущее развитие и определить среди них наиболее эффективную. В части недостатков подхода, речь идет о сложности процесса расчета итоговых значений, закрытости входящей информации для общего пользования, а также о невозможности просчета платежей на перспективу и планирования эффективности и финансового состояния будущих периодов.

Достоинства комплексного коэффициентного анализа: простота расчетов, высокая информативность результатов, возможность объективно сопоставлять однородные показатели отраслей, которые существенно отличаются друг от друга по структуре производства и другим характеристикам. Недостатки методики – отсутствие возможности учитывать специфические особенности, перспективу изменения финансовых потоков, внешних рыночных и внутренних структурных.

Проведенный сравнительный анализ показывает, что каждый из трех рассмотренных подходов оценки эффективности развития промышленных предприятий имеет свои сильные и слабые стороны. Ни один из них не может претендовать на универсальность.

Методики оценки эффективности развития промышленного предприятия

Для примера оценок развития промышленного предприятия и их подходов возьмем три направления исследований: анализ конкурентоспособности, инвестиционную привлекательность и устойчивость в развитии.

Если обратиться к анализу уровня конкурентоспособности, то можно увидеть большое количество вариантов оценок уровня развития промышленного предприятия. Они определяют способность предприятий конкурировать между собой, а также могут быть использованы с целью сравнительной оценки субъектов.

В настоящее время отсутствует общепринятая методика оценки конкурентоспособности предприятия.

Д.В. Волков предлагает следующие классификации для существующих методик оценки конкурентоспособности: по объективности и объекту оценивания. Так, наиболее распространенные способы качественного анализа – это SWOT-анализ, STEP-анализ, пятифакторная модель, матричные модели и т.д.

К количественным методам оценки относят субъективные методы экспертных оценок, базирующихся на интуиции, видении, профессионализме эксперта (оценка конкурентной силы компании по методике А.А. Томпсона мл. и А.Дж. Стрикленда III и др.), а также объективные расчетные и расчетно-графические методы (дифференциальные, комплексные и т.д.) [2].

Ю.В. Савельев считает, что при определении конкурентоспособности хозяйствующего субъекта «существуют определенные сложности оценки промышленного капитала». Они определяются объективными и субъективными причинами. В первом случае речь идет о невозможности четко определить границы использования ресурсов в воспроизводственном процессе предприятия, что означает сложность в управлении ими. Во втором – о несовершенстве нормативно-правовой базы, различных подходах к ресурсопользованию, необходимости совершенствования институциональной среды для расширенного воспроизводства. Вышеперечисленные сложности требуют разработки альтернативных методологических подходов для оценки промышленного капитала и эффективности его использования в воспроизводстве. Предлагаем применять показатель использования промышленного капитала в цепочке добавления стоимости. Данный коэффициент рассчитывается как:

$$К = С_{сущ}/\alpha С_{max} \quad (1)$$

где α – степень концентрации цепочки добавления стоимости на промышленном предприятии, %;

Ссущ – денежные потоки (добавленная стоимость), генерируемые данным видом ресурса (активом) при сложившейся степени его вовлечения в цепочки добавления стоимости;

Cmax – максимально возможные денежные потоки (потенциальная добавленная стоимость), генерируемые данным видом ресурса (активом) при его вовлечении в цепочки добавления стоимости.

На основании этого целесообразно использовать коэффициенты участия в цепочках различных элементов капитала для объективного сравнения их стоимости.

Существует большое количество отечественных и зарубежных методик, оценки инвестиционной привлекательности, складывающейся на различных промышленных предприятиях.

Авторы научных работ, такие как О.В. Кобозев [5], В.С. Панасейкина [9], Ю.В. Наролина [8] и др., высказывают мнение о том, что в основном все системы построения оценки инвестиционной привлекательности строятся на взаимной корреляции двух измеряемых величин: инвестиционного потенциала и инвестиционного риска.

Для изменения и оценки устойчивого развития систем используются обобщенные показатели – индикаторы, характеризующие фактическое состояние элементов системы. Его можно сравнить с запланированным (теоретическим) и сделать вывод о том, насколько эффективным является управление устойчивым развитием. В то время как индикаторы характеризуют конкретный элемент или процесс в динамике, использование индексов позволяет понять причинно-следственные связи в процессе устойчивого развития [6].

А.Ю. Вавилов предлагает построение матрицы «потенциал – развитие», где потенциал оценивается по одним показателям, а развитие – по другим. Положительным моментом данных методик является возможность сопоставлять имеющийся потенциал с достигнутым на его основе уровнем развития, что позволит оценить эффективность реализации потенциала, выявить неиспользуемые или неэффективно используемые ресурсы. Недостатком перечисленных методик является то, что не все индексы физического объема показателей можно найти в официальной статистической информации [1].

Интегральный подход используется при построении агрегированных показателей, разработанных Всемирным банком и ООН: индекса развития человеческого потенциала, индекса адаптированных чистых сбережений, индекса живой планеты.

А.Г. Гранберг определяет уровень устойчивости развития показателем общей финансово-экономической самостоятельности субъекта, который рассчитывается так:

$$Кфс = (Дн+П)/(Рб-Бсд) \quad (2)$$

где Кфс – уровень общей финансово-экономической самостоятельности;

Дн – показатель, характеризующий общую величину реальных денежных доходов населения;

П – показатель общей прибыли предприятий;

Рб – расходы регионального бюджета (общая сумма);

Бсд – доходы регионального бюджета (за счет собственных источников) [3].

Считаем, что после группировки к промышленным предприятиям можно применять инструменты многомерного сравнительного экономического анализа. В результате можно не только анализировать полученные значения в привязке к процессу устойчивого развития, но и понимать исторические предпосылки [4].

Совершенствование теории и методологии оценки устойчивого развития промышленных предприятий на базе системного анализа и экономико-математического моделирования является актуальной научной проблемой, решение которой позволит не только описать ресурсный потенциал хозяйственной системы и динамику изменения ее показателей, но и разработать стратегию развития, исходя из приоритетов стабильности и устойчивости [7].

Стимулирование достижения наилучших показателей при оценке эффективности развития промышленных предприятий осуществляется в виде предоставления хозяйствующим субъектам грантов в форме межбюджетных трансфертов в целях содействия достижению и поощрения достижения наилучших значений показателей по итогам оценки эффективности деятельности органов исполнительной власти субъектов РФ.

Заключение

Делая выводы по существующим методикам оценки эффективности деятельности хозяйствующих субъектов, можно сказать, что техника расчета комплексного показателя оценки остается достаточно сложной, трудной для понимания управленческих работников, непосредственно не связанных с итоговой оценкой результатов деятельности.

С целью дальнейшего повышения эффективности управленческого процесса после анализа внутрифирменной асимметрии разработаны показатели и предложен методический подход к комплексной оценке потенциала, позволяющий выделить и охарактеризовать в соответствии с предлагаемой шкалой три уровня развития: стагнация, уровень, стремящийся к устойчивому сбалансированному развитию, и стабильное устойчивое сбалансированное развитие.

Список литературы:

1. Вавилова А.Ю. Эконометрическая модель рейтинговой оценки Приволжского федерального округа на основе социально-экономического потенциала // Вестник Удмуртского госуниверситета. Экономика. 2006. № 2. С. 31-43.

2. Волков Д.В. Оценка конкурентоспособности предприятий: теоретико-методологические подходы // Интернет-портал Липецкого государственного технического университета. URL: http://www.stu.lipetsk.ru/files/materials/3718/2010_1_020.pdf

3. Гранберг А. Основы региональной экономики. 4-е изд. М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. 495 с.

4. Ильин В.В., Шедько Ю.Н. Подходы к оценке социально-экономической эффективности развития регионов России. URL: http://www.nauteh.ru/index.php/conference-cnf-2012-02/83-a

5. Кобозев О.В. Анализ подходов к оценке инвестиционной привлекательности регионов // Экономика и управление. 2010. № 5. С. 149-151.

6. Корчагина Е.В. Методы оценки устойчивого развития региональных социально-экономических систем // Проблемы современной экономики. 2012. № 1 (41). URL: http://m-economy.ru/art.php?nArtId=3910

7. Ксенофонтов В.И. Теоретико-методологические основы управления сбалансированным развитием региона: диссертация доктора экон. наук. СПб., 2011. 345 с.

8. Наролина Ю.В. Методические подходы к оценке инвестиционной привлекательности АПК региона // Киберленинка (научная электронная библиотека). URL: http://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-otsenke-investitsionnoy-privlekatelnosti-apk-regiona

9. Панасейкина В.С. Оценка инвестиционной привлекательности территориальных образований: основные концепции. URL: http://dom-hors.ru/issue/pep/7-2010-2/panaseikina.pdf

10. Петров А.Н. Валовой внутренний продукт как индикатор реструктуризации региональной экономики // Региональная экономика. 2010. № 32. С. 19-28.

Сведения об авторах:

Козлова Елена Ивановна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Липецкого государственного технического университета e-mail: kozlova.e.i@kzlvs.com

Дейнека Роман Петрович – студент 2 курса магистратуры Липецкого государственного технического университета e-mail: romadek48@gmail.com

THE EVALUATE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE

Kozlova E.I., Deyneka R.P.

Summary: The article considers different approaches of Russian and foreign scientists to the assessment of development of industrial enterprises. A methodical approach was proposed to a comprehensive assessment of companies potential.

Keywords: Industrial enterprise, management, development, dynamics, methods, analysis.

References:

1. Vavilova A.Yu. Econometric model of the rating evaluation of the Volga Federal District on the basis of social and economic potential // Bulletin of the Udmurt State University. Economy. 2006. № 2. P. 31-43.
2. Volkov D.V. Evaluation of enterprise competitiveness: theoretical and methodological approaches // Internet portal of Lipetsk State Technical University. URL: http://www.stu.lipetsk.ru/files/materials/3718/2010_1_020.pdf
3. Granberg A. Fundamentals of Regional Economics. 4 th ed. Moscow: Izd. house of the Higher School of Economics, 2004. 495 p.
4. Ilyin VV, Shedko Yu.N. Approaches to assessing the socio-economic efficiency of the development of Russian regions. URL: http://www.nauteh.ru/index.php/conference-cnf-2012-02/83-a
5. Kobozev O.V. Analysis of approaches to assessing the investment attractiveness of regions / / Economics and management. 2010. № 5. P. 149-151.
6. Korchagina EV Methods for assessing the sustainable development of regional socio-economic systems / / Problems of Modern Economics. 2012. No. 1 (41). URL: http://m-economy.ru/art.php?nArtId=3910
7. Ksenofontov V.I. Teoretiko-methodological bases of management of the balanced development of region: the dissertation of the doctor ehkon. sciences. St. Petersburg, 2011. 345 p.
8. Narolina Yu.V. Methodical approaches to the assessment of the investment attractiveness of the agro-industrial complex of the region // Kiberleninka (a scientific electronic library). URL: http://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-podhody-k-otsenke-investitsionnoy-privlekatelnosti-apk-regiona
9. Panaseikina V.S. Evaluation of the investment attractiveness of territorial entities: basic concepts. URL: http://dom-hors.ru/issue/pep/7-2010-2/panaseikina.pdf
10. Petrov A.N. Gross domestic product as an indicator of the restructuring of the regional economy // Regional economy. 2010. № 32. With. 19-28.

ОЦЕНКА УГРОЗ ФИНАНСОВОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Козлова Е. И., Дейнека Р.П.
ФГБОУ ВПО «Липецкий государственный технический университет»
Россия, г. Липецк

Аннотация. В статье рассматриваются различные подходы к оценке угроз финансовой безопасности предприятия как важнейшей категории его успешной деятельности.

Ключевые слова: финансовая безопасность, угрозы финансовой безопасности, подходы к определению финансовой безопасности, НЛМК

Важнейшим условием обеспечения устойчивого развития компании и получения положительных результатов его финансовой деятельности выступает функционирование эффективной системы финансовой безопасности, способной снизить влияние на предприятие внешних и внутренних угроз. Основополагающая цель финансовой безопасности организации состоит в обеспечении постоянной и высокой эффективности деятельности предприятия в настоящем и обеспечении достаточного потенциала для развития в будущем [3].

Финансовую безопасность организации в экономической науке обычно рассматривают, по двум направлениям: как категорию, являющуюся составляющей экономической безопасности, и как отдельно существующий объект управления [1,2]. Первой подход является преобладающим.

Основы теории финансовой безопасности, как элемента экономической безопасности, отражены в трудах Г. А. Андрощук, П. П. Крайнева, И. А. Бланка, О. О. Бородиной, М. И. Бендикова, Е. А. Олейниковой. Авторы К. С. Горячева, Т. Ю. Загорельская, Т. Б. Кузенко, О. И. Барановский, О. В. Арефьева, Р. С. Папехин анализируют способы и показатели оценки уровня финансовой безопасности хозяйствующего субъекта. Стратегическое планирование финансовой безопасности компании и его проблемы изучают Е. М. Бойко, В. А. Василенко, С. С. Герасименко, Н. А. Головач, К. С. Горячева, А. В. Грачев.

В целом финансовую безопасность предприятия можно определить как состояние его защищенности от негативного влияния внешних и внутренних угроз, дестабилизирующих факторов, при котором обеспечивается устойчивая реализация основных коммерческих интересов и целей уставной деятельности [6]. Главным условием обеспечения стабильного и безопасного финансового состояния компании является ее способность противостоять возникающим угрозам. Насколько эффективно руководство предприятия может заблаговременно выявлять возможные угрозы, и, далее, избегать и нейтрализовывать ущерб – будет зависеть уровень финансовой безопасности предприятия.

И.А. Бланк и Л.А. Запорожцева принимают угрозой утраты финансовой безопасности существующую или предполагаемую возможность проявления негативного влияния различных факторов на финансовое состояние и развитие организации, способного привести к определенному экономическому ущербу [4,5]. Угрозы характеризуются многообразием видов и в целях наиболее полной их идентификации при построении системы финансовой безопасности предприятия требуют определенной классификации.

В статье предпринята попытка проанализировать финансовую безопасность предприятия на примере Публичного акционерного общества «Новолипецкий металлургический комбинат».

ПАО «НЛМК» - это предприятие полного металлургического цикла, специализирующееся на производстве листового проката широкого сортамента. Благодаря высокому уровню самообеспеченности основными сырьевыми материалами и энергией и высокой технологической оснащенности НЛМК входит в число самых эффективных и прибыльных производителей стали в мире. Компания имеет диверсифицированный продуктовый портфель, обеспечивающий лидерство на локальных рынках и высокую эффективность продаж. Гибкая производственная цепочка, сбалансированный продуктовый ряд, эффективная система сбыта дает возможность своевременно реагировать на постоянно изменяющиеся рыночные условия.

Предлагаем рассмотреть следующие

основные угрозы финансовой безопасности предприятия, рассчитанные на основе бухгалтерской финансовой отчетности (баланс, отчет о финансовых результатах):

1. Угроза потери ликвидности предприятия, отслеживаемая при помощи коэффициента текущей ликвидности.

Коэффициент текущей (общей) ликвидности (current ratio) является мерой платежеспособности организации, способности погашать текущие (до года) обязательства организации (табл. 1). Кредиторы широко используют данный коэффициент в оценке текущего финансового положения организации, опасности выдаче ей краткосрочных займов.

Чем значительнее уровень коэффициента текущей ликвидности, тем ликвидность активов организации выше. Наиболее оптимальной является планка коэффициента равная 2 и более. Таким образом, для ПАО «НЛМК» характерен оптимальный коэффициент текущей ликвидности, следовательно, предприятие эффективно использует оборотные активы и возможности краткосрочного финансирования. Вышесказанное характеризует положение организации, как устойчивое.

2. Угроза утраты финансовой самостоятельности предприятия, отражаемая «критической точкой безубыточности», запасом финансовой прочности и силой воздействия операционного рычага.

Расчет точки безубыточности (табл. 2) является одним из важнейших факторов, влияющих на финансовую безопасность предприятия. Это такой объём продукции, при реализации которого выручка от реализации покрывает совокупные затраты компании. В этой точке выручка не позволяет организации получить прибыль, однако убытки тоже отсутствуют. Иногда ее называют также критическим объемом: ниже этого объема производство становится нерентабельным.

Запас финансовой прочности показывает, на сколько процентов может снизиться объем реализации, чтобы предприятию удалось избежать убытка. За 2016 г. запас финансовой прочности равен 70,67 %, т.е. ПАО «НЛМК» в случае необходимости может сократить производство продукции, не имея при этом убытков, на 70,67%.

Сила влияния операционного рычага рассчитывается как отношение маржинального дохода к прибыли. За 2016г. каждый процент изменения выручки от реализации ПАО «НЛМК» дает 2,419% изменения прибыли.

3. Угроза падения эффективности процессов бизнеса, утраты его прибыльности и способности к совершенствованию и самоокупаемости. Чтобы предприятие было способно отразить данную угрозу используют показатель рентабельности активов (табл. 3).

Рентабельность активов (return on assets, ROA) показывает отдачу от использования всех активов организации. Коэффициент характеризует способность организации генерировать прибыль без учета структуры ее капитала (финансового левериджа), качественный уровень управления активами.

Для ПАО «НЛМК» за 2016г. этот показатель можно интерпретировать следующим образом: «каждый рубль, вложенный в активы организации, приносит 6,772 копеек.

4. Угроза неустойчивого развития предприятия в результате несоблюдения «золотого правила экономики»: Темп роста прибыли › Темп роста объема продаж › Темп роста активов › 100%, контролируемая посредством сопоставления взаимосвязей роста прибыли, выручки и активов (табл. 4)

Данное соотношение означает, что:

- прибыль до налогообложения ПАО «НЛМК» возрастает менее высокими темпами, чем объём продаж, что может свидетельствовать об увеличении себестоимости в 2016г.;

- объём продаж увеличивается быстрее, чем активы предприятия, что доказывает эффективное использование ресурсов предприятия;

- экономический потенциал предприятия незначительно снижается в 2016г. по сравнению с предшествующим перио-

Таблица 1. Определение угрозы потери ликвидности предприятия ПАО «НЛМК»

Наименование	Ед. измерения	2016 год
1. Оборотные активы	тыс. руб.	279 869 069
2. Краткосрочные обязательства	тыс. руб.	115 761 393
Коэффициент текущей ликвидности (п.1/п.2)		2,418

Таблица 2. Определение угрозы утраты финансовой самостоятельности предприятия ПАО «НЛМК»

Показатель	Ед. измерения	2016 год
1.Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	тыс.руб.	238 026 159,00
2.Выручка от продаж	тыс.руб.	335 238 197,00
3.Коммерческие расходы	тыс.руб.	26 474 726,00
4.Управленческие расходы	тыс.руб.	13 873 410,00
5.Итого условно – постоянных расходов (п.3+п.4)	тыс.руб.	40 348 136,00
6.Переменные расходы	тыс.руб.	197 678 023,00
7.Маржинальный доход (п.2-п.6)	тыс.руб.	137 560 174,00
8.Доля маржинального дохода в выручке от продаж (п.7 / п.2)		0,410
9.«Критическая точка безубыточности» (п.2*п.5 / (п.2-п.6))	тыс.руб.	98 329 596,22
10.Запас финансовой прочности ((п.2-п.9)/п.2 * 100)		70,67
11.Прибыль от продаж	тыс.руб.	56 863 902,00
12.Операционный рычаг, (п.2 / п.11)		5,895
13.Сила воздействия операционного рычага, (п.7 / п.11)		2,419

Таблица 3. Определение угрозы снижения эффективности деятельности предприятия ПАО «НЛМК»

Наименование	Ед. измерения	2016 год
1. Чистая прибыль	тыс. руб.	36 419 484
2. Активы	тыс. руб.	537 830 160
Рентабельность активов (п.1/п.2*100)	коп.	6,772

Таблица 4. Определение угрозы неустойчивого развития предприятия в результате несоблюдения «золотого правила экономики»

Наименование	2015, тыс. руб.	2016, тыс. руб.	темп роста, %
Балансовая прибыль	58 165 758	47 316 613	81,348
Объем продаж	318 585 039	335 238 197	105,227
Активы	565 083 317	537 830 160	95,177

дом.

Таким образом, проведенный анализ угроз финансовой безопасности показывает, что ПАО «НЛМК» - динамично развивающаяся, финансово устойчивая компания, уверенно занимающая свое положение на рынке.

Разработка и применение методик оценки основных угроз финансовой безопасности компании несет в себе главную цель: получение необходимой информации о финансовой устойчивости организации. На основе полученных данных руководители предприятия и его владельцы могут выстраивать стратегии деятельности, а и инвесторы и кредиторы принимать решения о финансировании.

Список литературы:

1. Бланк, И.А. Управление финансовой безопасностью предприятия / И.А. Бланк.– 2-е изд., стер.– К.: Эльга, 2014.– 778 с.

2. Блажевич, О.Г. Финансовая безопасность предприятий: определение минимально необходимого уровня // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции — 2016. — №2 (35). — С. 40-49.

3. Запорожцева, Л. А., Рябых М. А. Разработка стратегии обеспечения финансовой безопасности предприятия // Фундаментальные исследования. Пенза, 2013. № 11 (8).

4. Каранина, Е.В. Финансовая безопасность (на уровне государства, региона, организации, личности) – Монография. – Киров: ФГБУ ВО «ВятГУ», 2015. – 239 с.

5. Коноплева, И.А. Управление безопасностью и безопасностью бизнеса: учеб. пособие для вузов / И.А. Коноплева, И.А. Богданов; под ред. И.А. Коноплевой. – М.: ИНФРА-М, 2010.

6. Экономическая безопасность: учебник для вузов / под общ.ред. Л.П. Гончаренко, Ф.В. Акулинина. – М. : Издательство Юрайт, 2015. – 478 с.

Сведения об авторах:

Козлова Елена Ивановна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Липецкого государственного технического университета e-mail: kozlova.e.i@kzlvs.com

Дейнека Роман Петрович – студент 2 курса магистратуры Липецкого государственного технического университета e-mail: romadek48@gmail.com

THE EVALUATION OF THREATS TO THE FINANCIAL SAFETY OF THE ENTERPRISE

Kozlova E.I., Deyneka R.P.

Summary: The article discusses approaches to identify the essence of the financial safety as the most important category of the successful business

Keywords: financial safety, threats to the financial safety, approaches to the definition of financial safety, NLMK

References:

1. Blank, I.A. Management of financial safety of the enterprise / IA. Blank 2-nd ed.: Elga, 2014.- 778 p.

2. Blazevic, O.G. Financial safety of enterprises: the definition of the minimum required level / / Scientific Herald: finance, banks, investments - 2016. #2 (35). - P. 40-49.

3. Zaporozhtseva, LA, Ryabykh MA Development of a strategy for ensuring the financial safety of the enterprise / / Fundamental research. Penza, 2013. #11 (8).

4. Karanina, E.V. Financial safety (at the level of the state, region, organization, person) - Monograph. - Kirov: FGBU VO VyatGU, 2015. - 239 p.

5. Konopleva, I.A. Management of security and business safety: Textbook. allowance for universities / IA. Konopleva, I.A. Bogdanov; Ed. I.A. Hemp. - Moscow: INFRA-M, 2010.

6. Economic safety: a textbook for universities / under red. L.P. Goncharenko, F.V. Akulinina. - M.: Publishing House Yurayt, 2015. - 478 p.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВЛАСТИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В МУНИЦИПАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ (ПО МАТЕРИАЛАМ АДМИНИСТРАЦИИ КРАСНИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ)

Мазуров Кирилл Сергеевич,
студент 4 курса направления подготовки
«Государственное и муниципальное управление»
Россия, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ», Липецкий филиал

Аннотация. В статье анализируются направления совершенствования деятельности органов власти по реализации молодежной политики в муниципальном образовании на примере деятельности администрации Краснинского муниципального района Липецкой области.

Ключевые слова: молодежная политика, самореализация молодежи, патриотическое воспитание, гражданское общество.

Для реализации системной и согласованной молодежной политики необходима координация федеральных, региональных и муниципальных властей [1, с.60]. В Липецкой области этот подход отражен в проекте, нацеленном на развитие молодежной инфраструктуры на уровне муниципальных образований.

На территории Краснинского муниципального района Липецкой области основными направлениями молодежной политики являются:

- активизация работы по духовно-нравственному, гражданско-правовому и патриотическому воспитанию молодежи;

- укрепление межведомственного сотрудничества по реализации молодежной политики в районе;
- формирование молодежных советов;
- развитие детского и молодежного общественного движения в районе;
- активизация работы по созданию клубов молодой семьи на территории сельских поселений;
- реализация районных этапов областных проектов, конкурсов и фестивалей;
- участие молодежи района в областных мероприятиях;
- создание условий для интеллектуального, духовного физического развития молодежи;
- повышение количественного охвата молодежи волонтерским движением.

Путями улучшения качества социальной среды молодежи Краснинского муниципального района являются: сокращение уровня безработицы; привлечение молодежи в творческие, спортивные и другие объединения; повышение уровня жизни, вовлечение молодежи в общественную социально-экономическую и культурную жизнь общества; увеличение количества рабочих мест на территории Краснинского муниципального района.

Специалистами отдела культуры, спорта и молодежной политики Краснинского муниципального района разработан и успешно реализуется комплекс мероприятий, направленных на борьбу с наркотизацией общества и антинаркотическую пропаганду среди молодежи.

Специалистами подведомственных учреждений применяются различные пути и формы работы с молодежью: приобщение к спортивной, культурной, творческой, общественной жизни района, организация летней занятости, проведение промо-акций, агитбригад и других резонансных мероприятий, имеющих целью эмоционально воздействовать на подрастающее поколение.

В последние годы приоритетным направлением целесообразно признать развитие добровольческого движения в районе, в целях чего его планируется реорганизовать на новой базе, разработать концепцию и план работы, а также расширить и укрепить взаимодействие с другими волонтерскими объединениями, действующими на территории Краснинского муниципального района.

Таким образом, работниками администрации Краснинского муниципального района принят комплекс мер в рамках своей компетенции, направленных на приобщение несовершеннолетних к культурной жизни поселений, формирование стремления к здоровому образу жизни.

Резюмируя вышесказанное, можно сделать вывод, что данная работа находится на должном уровне и имеет своей целью создание и совершенствование правовых, социально-экономических и организационных условий для успешной самореализации молодежи, а также содействие успешной интеграции молодежи в общество и повышению ее роли в жизни страны.

Однако, необходимо отметить, что молодежная политика в настоящее время может быть эффективной только в том случае, если она поддерживает индивидуальное развитие молодого человека, а не стремится формировать его личность по шаблонам, стандартам, предписаниям.

Молодежная политика должна облегчать, информационно и ресурсно обеспечивать выбор молодого человека, а не просто его дисциплинировать; она должна стимулировать инициативы молодежи и ее организаций, а не навязывать свои варианты решений. На данном этапе современная молодежная политика должна быть гибкой и сочетать в себе централизованную государственную составляющую и децентрализованную общественную.

Именно поэтому в настоящее время и ведется речь о совершенствовании молодежной политики на муниципальном уровне, которая должна уйти от доминирования механизмов социальной поддержки молодежи в пользу создания условий для ее позитивной социализации, самореализации, социального развития.

Для совершенствования механизмов реализации молодежной политики на уровне Краснинского муниципального района необходимо решать ряд первоочередных задач, одной из которых является разработка стратегии развития муниципального образования, опирающейся на мониторинг изучения общественного мнения, на связь с общественностью, а также на учет динамики экономических и социальных факторов, включая демографические. Разработанные стратегии зададут ориентиры для работы с молодежью, позволят разработать систему мер для роста общественной самоорганизации и проявления молодежных инициатив во всех сферах жизнедеятельности местного сообщества. Это создаст реальные возможности для эффективного включения молодежи в процессы местного самоуправления

Необходимо четко отрегулировать межведомственное сотрудничество всех отраслей муниципальных образований, которое позволит осуществить единый подход к реализации молодёжной политики в территориях муниципальных образований.

Таким образом, одним из важнейших факторов устойчивого развития Краснинского муниципального района, роста благосостояния его граждан и совершенствования общественных отношений является эффективная деятельность муниципальных органов в сфере молодежной политики, которую следует рассматривать как самостоятельное направление деятельности, предусматривающее формирование необходимых социальных условий развития муниципального района, реализуемое на основе активного взаимодействия с институтами гражданского общества, общественными объединениями и молодежными организациями. В деятельности администрации Краснинского муниципального района предусмотрен комплекс мер по реализации инновационного потенциала молодежи, гражданскому образованию, патриотическому воспитанию, формированию толерантности, поддержке молодежных инициатив, включению молодежи в социальную практику, поддержке инициативной и талантливой молодежи.

Список использованных источников

1. Андрюшина Е.В. Современная российская государственная молодежная политика: эволюция, основные направления, практики / Е.В. Андрюшина, Е.А. Панова // Власть. 2017. № 7. С. 60-65.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОБОРОННОГО КОМПЛЕКСА РОССИИ

Малышев А.А.
Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Владимирский филиал, Россия, г. Владимир.

Аннотация. Одним из важнейших направлений развития любого государства является развитие оборонно-промышленного комплекса. Оборонно-промышленный комплекс способствует развитию многих важнейших отраслей РФ, способствует развитию высоких технологий. Развитие оборонно-промышленного комплекса зависит от умения применять современные экономические и управленческие решения. Данная статья направлена на исследование развития оборонно-промышленного комплекса России. Основной задачей развития оборонно-промышленного комплекса является обеспечение его эффективного функционирования как высокотехнологичного многопрофильного сектора экономики страны, способного удовлетворить потребности Вооруженных Сил и других войск в современном вооружении, военной и специальной технике и обеспечить стратегическое присутствие Российской Федерации на мировых рынках высокотехнологичных продукции и услуг.

Ключевые слова: оборонно-промышленный комплекс, национальная оборона, национальная экономика, государственный оборонный заказ, финансирование оборонного комплекса.

Оборонно-промышленный комплекс России сегодня - это высокотехнологичный многопрофильный сектор экономики страны, состоящий из научно-исследовательских организаций и промышленных предприятий, выполняющих разработку, производство, поставку в вооруженные силы специальной техники и вооружений.

Оборонно-промышленный комплекс – это значительная часть экономики государства, его предприятия расположены в 64 субъектах РФ, это более 2 тыс. организаций, в которых занято более 2 млн – ученых, инженеров, рабочих высочайшей квалификации.

ОПК обладает определенными особенностями. Во-первых, в ОПК не существует реального рынка – это квазирыночные отношения с жестким администрированием и государственным регулированием.

Во-вторых, ценообразование внутри производственной цепочки основано на принципе «затраты +».

В-третьих, – это внутригрупповая кооперация, обусловленная процессом изготовления продукции специального назначения, со значительным количеством участников в распределительной сети НИОКР, сложными технологическими процессами и большим количеством комплектующих.

В-четвертых, длительный цикл производства военной техники и вооружений, который составляет 10-20 лет.

В-пятых, высокий риск недостижения выполнения требований заказчика, поскольку производимая продукция обладает уникальными характеристиками, и процесс исполнения носит характер научно-исследовательских разработок.

Еще одна, но далеко не последняя, особенность отрасли ОПК – это обеспечение НИОКР, значительного авансирования процесса производства, закупок, что всегда приводит к росту издержек и падению рентабельности контрактов [1, с. 213-224].

Агрессивная политика стран НАТО в отношении нашего государства способствовала усилению формирования военно-промышленного комплекса России. В последние годы на развитие ОПК были направлены значительные средства, что обеспечило создание новых технологий, выпуск конкурентоспособной продукции, подготовку высококвалифицированных кадров. Все усилия привели к достижению устойчивых темпов развития ОПК, превышающие аналогичные показатели российской экономики в целом. Объем продукции выпущенный оборонными предприятиями показали рост на 7,5% в 2017 году, относительно 2016 года:

- военной продукции – 8,2%;
- гражданской продукции – 4,3 %.

Выпуск продукции предприятиями авиационной отрасли в 2017 году показал рост на 5,9 %, что составляет около 960 млрд. руб. Рост обеспечен выпуском военной продукции – 7,3%, рост выпуска гражданской продукции незначителен – 0,4%.

В 2017 году авиационная промышленность обеспечила поставки продукции на внешние и внутренние рынки, 139 самолетов и 214 вертолетов (31 и 64 – гражданские).

Так же в 2017 году (относительно 2016 года) наблюдался рост производства двигателей к военной технике. Было произведено более 1200 двигателей, из них 930 – авиационные.

Значительные успехи были достигнуты в судостроительной отрасли. Произошел рост объемов производства продукции в части военного назначения – 7,6%, в части гражданской продукции – 13,8%. На ровне с производством произошел рост поставок военной продукции на внутренний рынок – 5,7%, на экспорт – 2,1%, гражданской на 8,4 % и 2,3% соответственно.

Так же значительный рост объемов производства продукции в 2017 году (в сопоставимых ценах, относительно показателей 2016 года), показала радиоэлектронная промышленность – совокупного объема продукции - 10,4% (электронная промышленность – 7,3%, радиопромышленность – 11,7%, производство средств связи – 5%). Производство военно-промышленной продукции выросло на 10,6% (электронная промышленность – 5%, радиопромышленность – 12%, производство средств связи – 5%). Производство гражданской продукции на 8,3% (электронная промышленность – 12%, радиопромышленность – 3,1%, производство средств связи – 5,1%).

В 2017 году увеличилось производство продукции боеприпасов и спецхимии на 4,1%. Поставки продукции военного назначения на внутренний рынок возросли на 22,1%, рост экспорта на 8,6%. Производство гражданской продукции составило 96,8% (относительно 2016 года), на внутренний рынок поставлено 96,7%, на внешний - 96,9%.

Значительные усилия со стороны российского правительства были направлены на развитие военно-космической отрасли. Современная отечественная орбитальная группировка космических аппаратов (КА) имеет социально-экономическое, научное и двойное назначение, выполняет задачи по обеспечению государственных нужд. Орбитальная группировка состоит из 90 космических аппаратов, 25 КА – аппараты системы ГЛОНАСС и 8 КА – дистанционного зондирования Земли (три КА природоресурсное назначение, три КА гидрометеорологическое назначение, два КА оперативный мониторинг техногенных и природных и чрезвычайных ситуаций). В рамках развития военно-космической отрасли в 2017 году было произведено 20 запусков ракет носителей с космическими аппаратами как социально-экономического, так и научного назначения. В прошлом году по поверхности Земли было размещено 7 измерительных станций системы ГЛОНАСС, на настоящий момент создано 37 таких станций, расположенных как на территории России, так и на территориях иностранных государств. Эти станции являют-

ся частью космической инфраструктуры приема, обработки и распространения данных дистанционного зондирования. Прием и обработку данных обеспечивает арктический центр в г. Мурманск, в настоящее время продолжаются работы по развертыванию аналогичного центра на станции «Прогресс» в Антарктиде. Для расширения космической инфраструктуры приема, обработки и распространения данных дистанционного зондирования дополнительно в арктической зоне создаются еще два центра – в Анадыре и Дудинке.

2017 год ознаменован ростом выпуска продукции ядерно-оружейного комплекса на 3,6%, при этом доля продукции гражданского назначения составляет 25,6%. В ядерно-оружейном комплексе осуществляется интеграция научно-технического и производственно-технологического потенциала государственных ядерных организаций, деятельность которых обеспечивает полный жизненный цикл продукции вооружения, военной и специальной техники.

Научно-технический и производственный потенциал предприятий ядерно-оружейного комплекса, полностью обеспечивает оборонные потребности страны по разработке, серийному производству и войсковой эксплуатации ядерных боеприпасов [2].

В течение 2017 года были реализованы ряд военно-промышленных программ:

- выполнение первого полета магистрального самолета МС-21-300, начаты регулярные сертификационные летные испытания;

- состоялась выкатка первого образца модернизированного самолета ТУ 160М;

- начата постройка опытных летных образцов регионального самолета ИЛ-114-300 и дальнемагистрального ИЛ-94-400М;

- совершен первый полет многофункционального авиационного комплекса радиолокационного дозора и наведения А100. Разработка радиотехнического оборудования осуществлялась специалистами АО «Концерн радиостроения «ВЕГА».

Авиационный комплекс создан на базе нового самолета ИЛ-76-МД-90А. Авиационный комплекс нового поколения способен обнаруживать и сопровождать воздушные цели, участвовать в управлении истребительной и ударной авиации при наведении на цели – воздушные, наземные, морские [5].

В 2017 году значительные усилия были направлены реконструкцию, техническое перевооружение и ввод значимых отраслевых объектов капитального строительства:

– АО «НПК «Конструкторское бюро машиностроения»;

– АО «ЦНИИ «Буревестник»;

– АО «Серпуховской завод «Металлист»;

– АО «ЦНИИТОЧМАШ».

– ФКП «Завод имени Я.М. Свердлова»;

– ФКП «Казанский завод точного машиностроения» и др.

На предприятиях ОПК в инициативном порядке выполняются гражданские проекты. В частности, реализуются проекты в авиации (проект создания системы управления воздушным движением), медицине (проект создания оборудования для клинико-диагностических исследований, технических средств реабилитации, расходных материалов), электротехнической и кабельной промышленности (проект создания оптико-волоконного кабеля высокой проводимости). Разработаны технические средства реабилитации для спортсменов и людей с ограниченными физическими возможностями [3].

В целях повышения эффективности диверсификации производства предприятий ОПК, сформирован каталог высокотехнологичной продукции двойного назначения [4].

В 2017 г. военно-техническое сотрудничество (ВТС) Российской Федерации осуществлялось в условиях сложной международной обстановки, обусловленной недобросовестной конкуренцией со стороны США и их союзников, а также неправомерными ограничительными мерами, применяемыми по отношению к российским субъектам ВТС.

В прошедшем 2017 году продукция военного назначения российского ОПК поставлялась в 47 стран, общее количество наших партнеров ОПК превышает 100 государств.

Образцы отечественного вооружения и военной техники выставлялись на 23 международных выставках, как на российских, так и зарубежных.

Портфель экспортных заказов на протяжении нескольких лет стабилен и составляет около $45 млрд.

Основными видами экспортной продукции военного назначения являются:

- авиационная техника,

- техника ПВО,

- техника сухопутных войск и военно-морских сил [5].

Несмотря на динамичное развитие оборонно-промышленного комплекса, данная сфера имеет ряд существенных проблем, среди которых можно выделить:

1. Утрата отечественной базы электронного машиностроения ОПК. В настоящее время в России практически отсутствует производство современного промышленного оборудования для радиоэлектронной промышленности. Радиоэлектронная отрасль в России превратилась в крупное сборочное производство финальных изделий из импортной элементной базы и на оборудовании в основном ведущих западных и китайских фирм.

2. Потеря научно-технологической базы ОПК. Отечественные разработки по прорывным перспективным технологиям крайне малочисленны. Но даже их внедрение в серийное производство сталкивается с непреодолимыми организационными и финансовыми проблемами. Поэтому радиоэлектронная отрасль существует либо на отечественной, но устаревшей технологической базе, либо на современной, но зарубежной. Большой проблемой является недостаточное количество молодых перспективных, высококвалифицированных кадров. Нужна скоординированная система мер и стимулов для закрепления молодёжи в ОПК.

3. Переход страны на рыночные отношения в ОПК не создал рыночные механизмы ценообразования. Действующая система ценообразования не стимулирует предприятия к повышению производительности труда, эффективности работы в целом. Регулирование средних зарплат, их нормирование построено таким образом, что предприятиям невыгодно повышать эффективность производства, так как сверхприбыль изымается в доход государства. Это не позволяет высокими темпами перевооружать производство и стимулировать экономически более успешные предприятия.

Необходимо коренным образом изменить систему ценообразования и создать реальные механизмы стимулирования производительности труда и внедрения инновационных продуктов в ОПК.

4. Несовершенство системы принятия решений о направлениях финансирования НИОКР.

Система принятия решения о финансировании НИОКР не подкреплена долгосрочным видением развития технологий в радиоэлектронике, а механизм распределения средств на конкретные проекты и контроля результатов исследований недостаточно прозрачен и требует уточнения и детализации.

5. Несовершенство инфраструктуры национальной инновационной системы.

Коммерциализация технологий находится на низком уровне, недостаточно используется потенциал конверсии конкурентоспособных специальных технологий в гражданские направления. Степень воплощения результатов научных разработок инновационной направленности в конкретные изделия промышленного производства на внутреннем рынке не превышает 20%. Менее 13% от производимой продукции экспортируется. В экспорте преобладает продукция специального назначения. При этом только малая часть отечественных производителей участвует в международных кооперационных цепочках, в то время как большинство компаний выпали из мировой системы кооперации.

6. Низкая производительность и эффективность процессов.

На крайне низком уровне находится производительность и эффективность процессов, что обусловлено:

- недофинансированием в сочета-

нии с устаревшими, не соответствующими требованиям современного рынка производственно-технологической базой, бизнес-моделями, операционными моделями;

- слабым уровнем развития рыночных компетенций у многих российских компаний;
- недостаточной эффективностью процессов вывода и продвижения продукции на рынке.

Несмотря на выявленные проблемы согласно прогнозам Минпромторга России, к 2020 году рост объемов выпуска гражданской продукции предприятиями ОПК запланирован в 1,3 раза. Вероятнее всего, столь существенный скачок в производстве планируется обеспечить за счет массового выпуска новых пассажирских самолетов разных классов. Российское правительство делает ставку на производство пассажирских самолетов МС-21, Ил-114-300, Ил-112В, Ту-334, Ту-214 и Ту-204. Ожидается, что к 2025 году количество производимых в стране пассажирских самолетов вырастет в 3,5 раза – с 30 до 110 машин в год [5]. В будущем основой финансовой стабильности оборонного сектора российской экономики должны быть не только долгосрочные контракты, заключаемые в рамках программы государственной закупки вооружений. На совещаниях, которые посвящались вопросам ОПК, Владимир Путин неоднократно говорил о том, что промышленником стоит искать новые рынки сбыта, актуально это сегодня и для российского экспорта вооружений.

Список литературы:

1. Довгучиц С.И. О развитии ситуации в ОПК в 2011 году, основных направлениях деятельности и задачах на ближайшую перспективу // Сборник. Оборонный комплекс РФ: состояние и перспективы развития. С. 213–224.
2. Казаков П.И., Золотарёва В.П. ОБОРОННО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ // Научное сообщество студентов XXI столетия. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ: сб. ст. по мат. XII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 12.
3. Краткая версия доклада на Третьей конференции «Экономический потенциал промышленности на службе оборонно-промышленного комплекса», 9-10 ноября 2016 г., Москва, Финансовый университет при Правительстве РФ
4. Доклад о целях и задачах Минпромторга России на 2017 г. и основных результатах деятельности за 2016 г. URL: http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/Minpromtorg_blok_15.03_final_for_web.pdf.
5. Итоги 2017 года для российского оборонно-промышленного комплекса URL: https://topwar.ru/132942-itogi-2017-goda-dlya-rossiyskogo-oboronno-promyshlennogo-kompleksa.html

Сведения об авторе:

Малышев Алексей Александрович – студент «Владимирский филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», email: malycshev.alexey@yandex.ru

РОССИЙСКИЙ РЫНОК ТРУДА: ПРОГНОЗЫ И ПРОБЛЕМЫ В СВЯЗИ С СОЗДАНИЕМ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ РАБОЧИХ МЕСТ

Марцинкевич А.Ю.
студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия.
Аксенова М. А
канд. экон.наук, доцент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия.

Аннотация. В статье рассматриваются основные проблемы развития российского рынка труда и условий трудоиспользования в связи с необходимостью реализации стратегии роста производительности труда и создания высокопроизводительных рабочих мест в национальной экономике. Отражена актуальность комплексного подхода к решению поставленных задач со стороны органов государственного управления, бизнес-сообщества.

Ключевые слова: высокопроизводительное рабочее место, производительность труда, социальный прогресс, компетентностный подход.

Стратегическим ориентиром развития российской экономики является создание высокопроизводительных рабочих мест (далее ВПРМ). Президент Российской Федерации в своих майских указах (2012 г.) обозначил важность приведения производительности труда в России к мировому уровню и определил количественный показатель, который обеспечит устойчивое движение в этом направлении. К 2020 году в целом по стране он должен составить не менее 25 миллионов ВПРМ [3].

Очевидно, что решение данной задачи будет способствовать не только росту производительности труда на макро- и микроуровне, но и социальному прогрессу. Создание высокопроизводительных рабочих мест позволит среднестатистическому работнику получать достойную заработную плату, не ущемляющую статуса гражданина, формировать накопления, иметь интересную, способствующую самореализации, работу и карьерные перспективы [2] . Это, несомненно, должно привести к повышению уровня жизни населения. Вместе с тем, есть другая сторона этой масштабной задачи. Для увеличения показателей производительности труда рабочее место должно быть оборудовано современными средствами автоматизации труда, применены передовые технологии. Соответственно, это потребует от сотрудников более высокой квалификации по сравнению с обычным рабочим местом, повышенной активности и адаптивности персонала к новым технологиям. Создание высокопроизводительных рабочих мест в результате однозначно приведет к существенному сокращению их общего количества. Кроме этого, среди работающего персонала найдется немало сотрудников, у которых имеющаяся квалификация не будет соответствовать новым квалификационным требованиям, что повлечет за собой дальнейшие действия по существенному повышению качества и обновлению персонала.

Расчеты показывают, что внедрение одного вертикального обрабатывающего центра (ВОЦ) стоимостью около 30 млн руб. может заменить от 20 до 50 универсальных станков. При двухсменной работе на нем будет занято 3 человека - 2 оператора и 1 наладчик, вместо 20-50 рабочих занятых на универсальных станках. Очевидно, что с заменой оборудования повышается не только его технологиче-

ский уровень, но и квалификация обслуживающего его персонала. А какова будет возможная реакция рынка труда при положительном развитии событий по созданию высокотехнологичных рабочих мест? Не исключается ситуация резкого роста предложения рабочей силы и безработицы, т.е. не исключается ситуация дестабилизации рынка труда и повышение уровня социальной нестабильности. Следовательно, решение важной для национальной экономики задачи создания 25 миллионов высокопроизводительных рабочих мест нужно подходить комплексно, на основе развития механизмов государственно-частного партнерства с привлечением институтов гражданского общества [3]. Комплексность предполагает также рассмотрение сути проблемы по прогнозированию и оценке возможных последствий трансформационных процессов для органов государственного управления, бизнеса, населения.

Так, органам власти необходимо прогнозировать и нивелировать возможные негативные последствия высвобождения избыточной рабочей силы. В частности, это реализация программ переподготовки и повышения квалификации персонала, опережающее обучение при массовом высвобождении работников. Но в современных условиях, на наш взгляд, приоритет нужно отдавать мерам, стимулирующим экономическое развитие регионов и страны в целом. Чтобы сохранить занятость населения в условиях создания значительного количества высокопроизводительных рабочих мест необходимо многократно увеличить ВВП. Естественный его рост, в пределах уровня инфляции (5-7%), этого обеспечить не может. Можно обратиться к историческому опыту нашей страны, когда СССР стал в ряд мировых держав только после успешно проведенной индустриализации экономики. Коллективизация, при всех ее «перекосах» помогла стабилизировать сельскохозяйственный внутренний рынок, и только после этого этапа индустриализации страна стала на международной арене «тяжеловесом». Если обратить внимание на динамику соотношения ВВП нашей страны и США в различные периоды, то даже в лучшие годы состояния экономики мы едва приближались к 50% от главного мирового конкурента. Понятно, что предстоящие объемы работ, как со стороны власти, так и экономического сообщества довольно масштабны.

Локомотивом развития экономики является промышленность, где высокотехнологичные производства формируют максимальный удельный вес добавочной стоимости.

Экономически развитые страны как правило имеют мизерную часть сельского хозяйства и хорошо развитую промышленность и сферу услуг. В этих странах высокий ВВП на душу населения и их национальные валюты незначительно теряют в кризисы часть своей стоимости. В основе экономик данных стран основной фокус делается на развитие отраслей, где требуется хорошо образованный персонал, владеющий необходимыми компетенциями и соответствующий профессиональным стандартам. В развивающихся странах с большей долей сельского хозяйства обычно неразвиты сферы образования, науки и здравоохранения, что не позволяет данным странам подняться на следующую ступень технического и экономического прогресса.

Генерируемый развитием промышленного производства мультипликативный эффект напрямую касается и изменения численности занятых. По данным исследований российских и международных специалистов создание одного рабочего места в базовых промышленных секторах дает в среднем около 2 рабочих мест в смежных непромышленных секторах экономики: малый производственный бизнес, инжиниринг, промышленное и гражданское строительство, промышленный аутсорсинг, оптовая торговля и др. Соответственно приложение усилий по развитию инновационных высокотехнологичных производственных предприятий принесет наиболее существенный эффект.

Статистические данные показывают, что уже на сегодняшний день наибольшее количество ВПРМ концентрируется в обрабатывающих производствах, что положительно с точки зрения экономического эффекта, поэтому необходимо не только закрепить эти позиции, но и прилагать усилия по развитию ситуации. Нужно опережающими темпами наращивать выпуск высокотехнологичной продукции, расширять рынки и открывать новые, осуществлять комплекс мероприятий по стимулированию рынка и развитию экономики в целом.

Список литературы:

1.Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Доктрина высокотехнологичных рабочих мест в российской экономике. М.: Эдитус, 2013. – 124 с.

2.Сокуров Ю.С. Производительность труда и рост заработной платы // Общероссийское отраслевое объединение работодателей «Союз работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России» [Электронный ресурс] URL: http://srrosatom.ru/node/317 (дата обращения 10.03.2018).

3 Высокопроизводительные рабочие места в регионах России. Аналитическая записка. М.: ООО «ТПП-Информ», 2013.- С.18-23.

Сведения об авторах:

Марцинкевич Артур Юрьевич – студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия.

Аксенова Маргарита Алексеевна – кандидат экономических наук, доцент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ МОЛОДЕЖИ К ПОЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нестеров И.Ю.
Студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Липецкий филиал, Россия, г. Липецк
Гуреев Д.В.
Студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Липецкий филиал, Россия, г. Липецк
Научный руководитель: канд. техн. наук, доцент
Журавлева Ольга Викторовна

Аннотация. Статья, посвящённая привлечению молодежи к политической активности, формированию политических амбиций и политической культуры у молодежи. Описаны основные методы работы с молодежью от 14 до 35 лет, для увеличения интереса к политической активности. Показан эффект от развития политической культуры у молодых людей в возрасте от 18 до 35 лет.

Ключевые слова: молодежь, политическая культура, политическая активность, политическая деятельность молодежи, государственная молодежная политика.

Актуальность проблемы. Для начала давайте разберемся с термином «Молодежь». В соответствии с постановлением «Об основных направлениях молодежной политики» Молодежью в Российской Федерации считаются граждане от 14 до 35 лет, и численность таких граждан на 2014 год составляет 33,22 миллиона человек [1].

Результаты исследований дают нам понять, что по большей части молодежь аполитична. В выборах разного уровня, в том числе и федерального участвует всего 33% молодых граждан, и всего лишь около 3% состоят в общественных организациях

Для гармоничного развития государства необходимо активное участие молодежи в политической жизни страны, но сейчас эта самая политическая активность молодых граждан России очень низкая, что является острой проблемой современного российского общества.

Чтобы понять значения термина «Политическая активность», нужно понять значение слова «Активность». Самая популярная энциклопедия в интернете «Википедия» дает нам такое определение: Активность личности — особый вид деятельности или особая деятельность, отличающаяся интенсификацией своих основных характеристик (целенаправленности, мотивации, осознанности, владения способами и приёмами действий, эмоциональности), а также наличием таких свойств, как инициативность и ситуативность [2]. Исходя из этого определения, мы можем назвать политическую активность как действия, направленные на изменения или улучшение социальной и экономической ситуации, политической обстановке, идеологических и национальных целей.

Методы привлечения молодежи к политической деятельности. В первую очередь методы привлечение к политической деятельности должны быть направлены на электоральную осознанность молодежи. Низкий уровень молодежи, голосовавших на выборах Президента в 2018 году четко дает нам понять, что это актуальная проблема, и что у молодежи низкая политическая культура.

Улучшение политической культуры, как правило, происходит извне. Поэтому нужно создавать всевозможные юношеские кружки, школьные организации, где молодежь сможет получить знания о политической системе в стране, избирательным праве и системе выборов. Также там можно проводить встречи с политическими лидерами, и работниками избирательной комиссии[3].

Большую роль играет и участие родителей в политической жизни страны, так как родители являются примерами для своих детей. Отвечая на вопрос о причинах, побудивших принять участие в выборах 85% молодых россиян ответили, что пришли голосовать по примеру родителей. Поэтому крайне необходимо также проводить мероприятия, которые бы повышали политический интерес родителей.

Также необходимо расширить перечень развлекательно-познавательных мероприятия. Хотя такие мероприятия уже и проводятся в нашей стране, но охват этих мероприятий не тот, который должен быть. Это происходит от части от того, что в них участвуют одни и те же люди.

Эффект от развития политической культуры. От развития политической культуры у молодежи зависят характер развития страны, каким будет политический процесс, перспективы самой молодежи, а также важные общественные преобразования.

Список литературы:

1. Стратегия Государственной молодежной политики в РФ. URL: http://www.newparlament.ru/ docs/view/2138
2. Бим-Бад Б.М. Педагогический энциклопедический словарь. М., 2002. С. 14-15.
3. Подхомутникова М.В. Политическая активность молодежи как важный компонент политического процесса в России // Теория и практика общественного развития. М., 2012.

ИНЖИНИРИНГ В ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКЕ

Романов В.Ю.
студент, Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет,
г. Санкт-Петербург, РФ

Аннотация. В данной работе проведен обзор российских инжиниринговых компаний, работающих в области атомной энергетики. По статистическим данным проведен анализ потенциала данной отрасли и возможности ее развития.

Ключевые слова: инжиниринг, ядерная энергетика, атомные станции.

Инжиниринг – это коммерческий вид деятельности. Это своеобразное творческое применение разного рода научных принципов и методов. К инжинирингу можно отнести проектирование всевозможных установок и строительных сооружений, прогнозы поведения объектов в отклоненных от норм эксплуатации условиях, разработку технологических процессов, консультации по использованию оборудования и т.д. В связи с этим можно выделить следующие основные виды инжиниринга: строительный, эксплуатационный, реинжиниринг (анализ деятельности и улучшение характеристик).

Инжиниринговые услуги предоставляются специализированными инжиниринговыми компаниями. Тем не менее, для подготовки технически сложного производственного процесса могут дополнительно привлекаться различные строительные и промышленные организации, которые компетентны в конкретном виде деятельности [1].

Доля российских инжиниринговых компаний на международном рынке услуг по строительству и эксплуатации атомных станций составляет примерно 16% и имеет хорошие потенциальные возможности для повышения этой отметки.

3 апреля 2018 был дан старт строительству АЭС «Аккую» в Турции. На территории Белоруссии строятся два энергоблока с реакторами ВВЭР-1200 [3].

В настоящее время Российская Федерация также имеет контракты в области ядерной энергетики с Вьетнамом, Бангладешем, Ираном и другими государствами.

Россия обладает большими знаниями и опытом в области атомной энергии, что делает ее конкурентоспособным игроком на рынке строительства атомных электростанций (АЭС).

Атомная энергетика имеет отличительную особенность по сравнению с другими источниками энергии: на стадии строительства станции требуются существенные инвестиции, которые в последующем компенсируются относительно малыми затратами на ядерное топливо и эксплуатацию на дальнейших стадиях жизненного цикла АЭС. Стоимость строительства одного гигаватта мощности составляет величину порядка четырех миллиардов долларов. Поэтому привлечение заемного зарубежного капитала является отличительной чертой инжиниринговой деятельности по строительству АЭС в государстве-заказчике. Инжиниринговая компания в процессе возведения АЭС должна эффективно управлять всеми ресурсами (кадровыми, материальными, информационными и т.д.). Основная цель задачи – это сдача готового инженерного объекта (АЭС) в установленный заказчиком срок с соблюдением всех необходимых норм и правил в рамках установленного бюджета.

Во время технико-экономического обоснования эксплуатации и строительства АЭС учитываются все риски, которые связаны с этими видами деятельности. Имеется довольно много способов оценки рисков. Но инвестиционный проект в ядерной энергетике оценивается интегрально (с участием экспертов в различных областях). Классификация рисков: строительные, производственные, финансовые, политически, рыночные, экологические.

Результаты исследований рисков являются важной опорой для формирования рекомендаций по разработке и проведению мер, снижающих вероятность возникновения некоторых неприятных ситуаций, и повышению эффективности взаимодействия участников международных проектов по созданию технически и экономически сложных объектов.

Дочерние предприятия ГК «Росатом» обладают большим опытом в проектировочных работах, инжиниринге и строительстве атомных станций. Они способны осуществлять полный комплекс работ, начиная от выбора площадки для возведения АЭС, заканчивая контролем за эксплуатацией объекта. На данный момент ведется сооружение девяти энергоблоков на территории России и двадцати девяти за границей.

Использование услуг инжиниринговых компаний является неотъемлемой мерой при создании сложных с экономической и технической точки зрения объектов. Ядерная энергетика является весьма специфической отраслью энергетики. Поэтому инжиниринговые компании, осуществляющие свою деятельность в данной области, должны иметь соответствующие лицензии.

Список литературы:

1. Записки маркетолога [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.marketch.ru/marketing_dictionary/marketing_terms_i/engineering/, свободный
2. Т.Г. Садовская, Е.В. Баника Методика картирования проектных рисков в международной инжиниринговой деятельности на рынке атомной энергетики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://engjournal.ru/articles/648/648.pdf, свободный.
3. Атомная энергия 2.0 АЭС Аккую [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.atomic-energy.ru/Akkuyu, свободный.

Сведения об авторе:

Романов Владислав Юрьевич - студент 5 курса Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета, email: vladislavyromanov@gmail.com

РАЗВИТИЕ ПРОЦЕССА УБЕРИЗАЦИИ

Румянцева Ю.В.
ФБГОУ ВО «Липецкий государственный технический университет»

Аннотация. Статья посвящена актуальной проблеме уберизации экономики, основным правилам, принципам и возможностям развитиям сервиса.

Ключевые слова: убер, уберизация, контрагенты, сервис, бизнес-процесс.

Актуальность проблемы. Понятие «уберизация» возникло из-за широкого распространения принципов деятельности компании Uber, название которой стало нарицательным. Российский аналог компании – сервис Яндекс.Такси. Таким образом, убер – это сервис по координации взаимодействия контрагентов по единым параметрам в реальном масштабе времени с использованием информационных и телекоммуникационных технологий. Суть уберизации состоит в обеспечении прямого, обезличенного взаимодействия продавцов и покупателей по принципу «потребность-возможность». Такое взаимодействие осуществляется на добровольных, взаимовыгодных условиях: убер получает вознаграждение существенно меньше альтернативных затрат продавцов и покупателей на создание такого взаимодействия другими методами, величина вознаграждения зависит от полезности сервиса и отсутствия монополии на услугу [1].

Процесс уберизации. Уберизация забирает часть бизнес-процесса продавца и форматирует ее по единым параметрам. Например, Яндекс.Такси берет на себя: общение с покупателями и обеспечение их информацией; расчет стоимости поездки; координацию действий и коммуникаций между контрагентами; контроль качества сделки; осуществление расчетов. В зависимости о сложности бизнеса, уберизация может означать переход почти всех ключевых бизнес-процессов к уберу (полная уберизация) или единичных процессов (частичная уберизация). Она возникает, если существует возможность снизить транзакционные издержки. Покупатель использует сервис, если не желает сам анализировать рынок и цены. Продавец получает заказы с оплатой за минусом процентов (комиссии). Цены и параметры сделки являются зачастую фиксированными, риски несет сервис. Полезность уберизации растет при увеличении числа продавцов и покупателей, взаимодействующих по стандартным параметрам. Чем выше возможность стандартизации, тем качественнее сервис. Уберизация практически невозможна в тех секторах экономики, где количество контрагентов невелико, и они друг друга уже знают; свойства услуги не могут быть четко описаны и стандартизированы, товары уникальны; сервис имеет уникальный, единичный характер, предмет сделки отличается высокой сложностью [2].

Вывод. Развитие уберизации в одном секторе экономики влечет за собой потребность уберизации другого сектора. Взаимодействие двух сервисов может иметь высокий кумулятивный эффект. К примеру, в Китае получили широкое развитие розничные уберы – taobao.com и aliexpress.com. Вследствие укрупнения масштабов деятельности возникли проблемы с логистикой, т.к. миллионы независимых продавцов отправляли товары миллиардам покупателей. Следующей стала развиваться уберизация логистики – Cainiao.com, - которая по стандартным правилам координирует более трех тысяч транспортных компаний – от крупнейших мировых сетей до мелких, частных фирм. В результате возникла общая система, в которой задействованы более 1,7 млн. сотрудников и более 400 тысяч машин [1].

Список литературы:

1. Павлюц А. «Уберизация» экономики. Теория правильного «убера» [Электронный ресурс] - https://pavlyuts.ru/posts/360.
2. Аксенов Д.Р. «Убер-модель» в современной экономике / Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: российский и зарубежный опыт. 2017. № 10. С. 83-85.

Сведения об авторе:

Румянцева Юлия Валентиновна – к.э.н., доцент кафедры менеджмента ФГБОУ ВО «Липецкий государственный технический университет», e-mail: ru.lstu@gmail.com

DEVELOPMENT OF THE PROCESS OF UBERIZATION

Rumyantseva Y.V.

Summary: The article is devoted to the actual problem of economic conviction, basic rules, principles and opportunities for service development.

Keywords: uber, uberization, counterparties, service, business process.

References:

1. Pavlyut A. «The Uberization» of the economy. Theory of correct «uber» [Electronic resource] - https://pavlyuts.ru/posts/360.
2. Aksenov DR «Uber-model» in the modern economy / Actual problems and prospects of economic development: Russian and foreign experience. 2017. No. 10. P. 83-85.

СТРАХОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЛИЧНЫМИ ФИНАНСАМИ

Самсонова А.А.
Студент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, Россия, г.Нижний Новгород

Аннотация. В статье как вариант предлагается механизм использования системы страхования как инструмент защиты своих финансов, а так же и себя, от неблагоприятного воздействия окружающего нас мира. Обозначается место страхования в жизни человека.

Ключевые слова: страхование, инструменты страхования, личные финансы, бюджет.

Страхование является одной из важнейших составляющих для формирования финансового рынка. Оно позволяет, как повысить социальную защищенность граждан, так же и финансировать проекты (государственные либо коммерческие) в различных отраслях экономики.

Чтобы постоянно умножать свои финансы, каждый человек должен быть знаком с основами финансового планирования, с финансовой защитой, с составлением инвестиционного портфеля и т.д. Но это все будет важно тогда, когда направленное движение будет выбрано верно[4]. Прежде чем, начинать углубляться во все эти тонкости, человек должен определить свой финансовый сценарий, ведь это важный выбор в жизни любого.

Страхование является инструментом защиты себя и своих капиталов от факторов внешнего мира.

Платёжеспособный спрос играет важную роль в приобретении продуктов финансового рынка [2].

По представленным данным Росстата, структура использования денежных доходов представлена расходами на покупку товаров и оплата услуг, обязательные платежи и разнообразные взносы, сбережения, покупку валюты, а также приростом (уменьшением) денег на руках у населения [5]. В 2014 году за счет увеличения доли расходования бюджета на покупку товаров и услуг до 75% от общей суммы изменяется динамика. А также, мы наблюдаем увеличение доли сбережений с 5.4% до 7%. По обязательным взносам, наличию денег на руках у людей наблюдается отрицательная динамика.

Рассматривая распределение населения по величине среднедушевых денежных доходов, видно, что количество населения, которое живет за чертой бедности, к 2014 году сократилось на 12,6% . Еще наблюдается положительная тенденция к сокращению численности населения, которые располагают разным уровнем дохода.

Так же, наблюдается положительная тенденция по увеличению доли населения, которое располагает денежным доходом от 15000 рублей. Не уменьшилась только та часть, у которой доход от 35тыс. руб. до 45 тыс. руб. Это сокращение происходит с 6,9% до 5,1%.

Кроме того, применение организациями-страховщиками различных пакетных программ и приложений, удобных к отслеживанию рисков страхования, выбору тарифов по страховому покрытию и пр. позволяет говорить о повышении культуры управления личными финансами, востребуя инструмент страхования [3].

По результатам исследования данных Росстата, можно проследить сценарный подход, а именно по критериям, которые были предложены авторами книги «Богатый папа, бедный папа» Робертом Кийосакии Шэроном Л. Лектером [1].Представим использование данных сценариев, при этом изучая роль страхования как инструмента защиты.

Первый сценарий- это «Бедность». Люди живут по данному сценарию, либо когда расходы превышают доходы либо они ровняются. Такой сценарий приводит людей к финансовой зависимости.

К огромному сожалению, большая половина населения нашей страны живет по такому сценарию. Этот сценарий не требует ни каких затрат и усилий, и поэтому нечего не делая мы неизбежно придем к бедности.

Данного сценария придерживаются в основном люди, у которых источником дохода является заработанная плата.

Второй сценарий - это «Комфорт». Суть этого сценария в том, что человек откладывает часть своих доходов на свою же старость, при этом проведя старость в комфорте. Но такой человек-инвестор не оставит за собой никакого наследственного капитала.

Финансовую стабильность можно обеспечить и на этапе формирования основного совокупного спроса, но только с привлечением различных источников страхования. Этот сценарий сталкивается, так сказать с психологическими проблемами, так как тут нужно соблюдать строжайшую дисциплину, откладывая 10% своего дохода каждый месяц в течение полугода не вызывает никаких трудностей, а вот на протяжении 10 лет, то появляются соблазны, с которыми не каждый совладает.

Третий сценарий « Богатство». Предполагает создание такого финансового потока у человека, который начинает увеличиваться. Предполагается, что человек в течение своей жизни с помощью финансовых инструментов инвестирует свой капитал в будущее, при этом он проживет старость в комфорте, и оставит внушительное состояние своим потомкам[2].

Таким образом, в рамках проведенного исследования, было выявлено, что страхование, как инструмент защиты себя и своего капитала, используются только людьми, которые живут по сценариям «Комфорт» и «Богатство»

Так, учитывая основную долю молодежи до 35 лет, которая хочет жить в финансовом благополучии, технологии продаж страховых продуктов должны учитывать ценности у каждых вышеперечисленных сценариев.

Список литературы:

1. Кийосаки, Р.Т. Богатый папа, бедный папа / Р.Т. Кийосаки, Ш.Л. Лектор. - М.: Поппури, 2014. - 268 с.
2. Крайнова О.С., Лихина Е.В. Современные инструменты планирования личных финансов. В сборнике: Актуальные вопросы финансов и страхования России на современном этапе. Сборник статей по материалам III региональной научно-практической конференции преподавателей вузов, ученых, специалистов, аспирантов, студентов. Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина. 2016. С. 243-245.
3. Крайнова О.С., Ребяков Н.С. Перспективы внедрения электронных технологий обработки логистических потоков сферы услуг: практика субъектов страхового рынка. В сборнике: Современные вопросы финансовых и страховых отношений в мировом сообществе. Сборник статей по материалам III Международной научно-практической конференции преподавателей вузов, ученых, специалистов, аспирантов, студентов. Мининский университет. 2017. С. 35-38.
4. Лазутина А.Л., Крайнова О.С., Сатаева Д.М. Инновационный менеджмент: теория и практика: учебное пособие / Москва, 2017.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http:// www.gks.ru (дата обращения: 15.04.2018).

Сведения об авторе:

Самсонова Анжела Андреевна - студент, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, e-mail: samsonova.anzh@mail.ru

INSURANCE AS A TOOL OF PERSONAL FINANCE MANAGEMENT

Samsonova A. A.

Annotation. In article as option the mechanism of use of system of insurance as the tool of protection of the finances, and also itself, from adverse influence of the world surrounding us is offered. The place of insurance in a person's life is indicated.

Key words: Insurance, insurance tools, personal Finance, budget.

References:

1. Кийосаки, Р.Т. Богатый папа, бедный папа / Р.Т. Кийосаки, Ш.Л. Лектор. - М.: Поппури, 2014. - 268 с.
2. Крайнова О.С., Лихина Е.В. Современные инструменты планирования личных финансов. В сборнике: Актуальные вопросы финансов и страхования России на современном этапе. Сборник статей по материалам III региональной научно-практической конференции преподавателей вузов, ученых, специалистов, аспирантов, студентов. Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина. 2016. С. 243-245.
3. Крайнова О.С., Ребяков Н.С. Перспективы внедрения электронных технологий обработки логистических потоков сферы услуг: практика субъектов страхового рынка. В сборнике: Современные вопросы финансовых и страховых отношений в мировом сообществе. Сборник статей по материалам III Международной научно-практической конференции преподавателей вузов, ученых, специалистов, аспирантов, студентов. Мининский университет. 2017. С. 35-38.
4. Лазутина А.Л., Крайнова О.С., Сатаева Д.М. Инновационный менеджмент: теория и практика: учебное пособие / Москва, 2017.
5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http:// www.gks.ru (дата обращения: 15.04.2018).

ПРИСПОСОБЛЯЕМОСТЬ РОССИЙСКОГО НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТРУДНОСТЕЙ

Санникова Г.А.
студентка, Санкт-Петербургский государственный
архитектурно-строительный университет, г. Санкт-Петербург, РФ

Аннотация. В данной работе рассмотрено влияние экономической ситуации России на её население. Проведен анализ основных рисков, и приведены методы приспособления людей к сложившимся трудностям. Предложен путь к экономической безопасности страны.

Ключевые слова: антироссийские санкции, рост цен, фриланс, импортозамещение.

В настоящее время Россия переживает сложный период своего экономического развития. Экономические санкции со стороны США и Евросоюза оказывают существенное влияние на российскую экономику. Следует отметить, что, применяемые к России санкции отрицательно воздействуют и на западные предприятия. Американский экономист Клиффорд Гэдди в своем докладе назвал Россию несгибаемой и метафорично сравнил нашу экономику со знаменитым автоматом Калашникова – «низкотехнологичный и дешевый, но работающий безотказно» механизм. Свою роль в этом механизме также выполняет население страны. Задача санкций осложнить жизнь населению страны так, чтобы изменить поведение властей России. Продуктивность такого поведения зависит от порога экономической гибкости государства. Вероятность полного успеха предпринятых мер в случае с Россией очень мала.

В период экономических трудностей население страны проявляет обеспокоенность, поскольку есть пределы приспособляемости. Для многих граждан такие периоды связаны с определенными ограничениями.

По данным Левада-центра 80% опрошенных согласны с мнением, что в России начинаются резкий рост цен, существенное снижение уровня жизни населения, ухудшение экономического положения страны, также более 80% считают, что через год материальное состояние их семьи только ухудшится [1]. К основным рискам относят: бедность, нищету, болезни, болезни близких, потерю сбережений, безработицу.

Наиболее распространенные методы приспособления в период экономического упадка [1,2]:

- покупка более дешевых товаров длительного пользования или вообще отказ от их приобретения, пользование услугами соответствующих ремонтных мастерских;
- экономия на питании, повседневных расходах;
- сокращение затрат в сфере услуг, развлечений, отдыха или полный отказ от них;
- отказ от покупки автомобиля, жилья, загородной недвижимости.

Возможна реализация некоторых социально-поведенческих стратегий приспособления [2]:

а) поиск новых источников заработка, освоение новых профессий, за счет сокращения времени на отдых, что неблагоприятно влияет на здоровье;

б) уход из формальной занятости в неформальную занятость вплоть до самообеспечения за счет фриланса;

в) расширение масштабов криминогенного и девиантного поведения.

Последние события, связанные с введением и нарастающим ужесточением санкций, вызывают резкую политизацию российской элиты, но это скорее исключение из правил поведения большей части населения нашей страны. Сложившаяся социальная модель не мотивирует людей переходить к открытым протестам. История показывает, что в тяжелые времена российское население консолидируется и готово противостоять неблагоприятным обстоятельствам. Многие граждане предусматривают возможные направления снижения расходов, а значит, смогут противостоять возникающим экономическим трудностям. Пределы этой гибкости во многом зависят от причины возникновения неблагоприятных условий. Когда трудности связаны с интересами государства во внешней политике, то население способно расширять границы приспособляемости в экономической сфере.

Последние сто лет наше государство постоянно подвергалось тем или иным санкциям, которые приносили как вред, так и пользу. Примеры из истории: открытие завода ГАЗ на фоне закрытия импорта; строительство нефтепровода Дружба без поставок оборудования из Германии; ответные санкции СССР, после которых запрет на посадку самолетов Аэрофлота в США был отменен; договор об экономическом сотрудничестве с Веймарской

Германией 1929г., в ответ на отказ от торговых отношений со странами Антанты, после которого процесс признания СССР был запущен.

Ввод санкций ставит перед Россией давно назревший вопрос о необходимости импортозамещения. Импортозамещение – это путь к экономической безопасности страны [3]. Он означает возрождение экономики, появление и развитие целых секторов экономики и производства, создание новых рабочих мест, укрепление обороноспособности и переход от ресурсопроизводительной экономики к экономике высоких технологий. Главным в этом является не упустить время, не упустить исторический шанс.

Список литературы:

1. Общественное мнение – 2015. М.: Левада-Центр, 2014. – 234 с.
2. Вопросы экономики, 2014, №8. – 140-150 с.
3. Баснукаев М.Ш., Мусостов Ч.Р. Влияние антироссийских санкций на экономику России // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2016, № 1 [Электронный ресурс]. URL: http://ekonomika.snauka.ru/2016/01/10776

Сведения об авторе:

Санникова Галина Андреевна – студентка 5 курса
Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета, email: g.sannikova2012@gmail.com

СУЩНОСТЬ И ЗНАЧЕНИЕ ОТЧЕТА О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Сидельникова Г. П.
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарева», Россия, г. Саранск
Чекамеева М. С.
ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарева», Россия, г. Саранск

Аннотация. Авторы данной статьи рассматривают требования, предъявляемые к отечественным организациям, в условиях современного экономического кризиса и применения экономических санкций против Российской Федерации для увеличения производительности деятельности и повышения эффективности проводимого анализа финансово-хозяйственных операций.

Ключевые слова: отчет о финансовых результатах, анализ деятельности предприятия, финансовый результат, эффективность деятельности предприятия.

Любое коммерческое предприятие желает получать максимальную прибыль, которая является его вознаграждением за осуществление предпринимательской деятельности и коммерческий риск. Растущая в организации прибыль - основа его дальнейшего экономического развития и укрепления финансовых отношений с партнерами. Также она создает условия для самофинансирования организации и расширения видов ее экономической деятельности. В современной рыночной экономике России актуальность анализа финансовых результатов организации вызвана тем, что возрастающая конкурентная борьба замедляет рост объемов реализации, не дает возможности свободно устанавливать цены. Вследствие этого предприятиям приходится непрерывно искать различные методы сохранения своих конкурентных позиций и способы увеличения объемов прибыли. Для этого необходимо знать, какие виды деятельности, направления работы, реализуемые продукты наиболее эффективны и прибыльны. Российские экономисты Сытник О.Е. [3] и Шевелев А.Е. акцентируют внимание на то, что финансовый результат следует рассматривать как категорию характеризующую результат экономических отношений организации, зависящую от величины полученных (утраченных) экономических выгод в виде прибыли или убытка. Другими словами, финансовый результат организации характеризуют прибыльность, экономический рост и развитие организации. Четкое понимание сущности и значения отчета о финансовых результатахпозволит минимизировать ошибки, как с позиции теории, так и с позиции практики. Проведенный анализ нормативно-законодательной базы по вопросам финансовых результатов указывает на отсутствие четкого определения, раскрывающего понятие «финансовый результат» [1; 2]. Результатом эффективного финансового управления является экономически стабильное состояние организации при условии того, что финансовая прибыль всегда должна быть выше бухгалтерской или налоговой. Если организация заявляет о прибыли, то при детальном рассмотрении это зачастую не означает того, что организация успешно функционирует [4, с. 60]. С позиции теории управления и экономического анализа использование данных отчета о финансовых результатах позволяет выявлять резервы хозяйствования с целью стабилизации финансового состояния организации и обеспечения ее экономической безопасности.Данные отчета о финансовых результатах позволяют проводить расчет показателей характеризующих финансовую устойчивость, чтов свою очередь позволяет лицам, принимающим решения, разрабатывать проекты управленческих решений, направленные на повышение эффективности деятельности организации и уменьшения финансовой зависимости от внешних источников негативных угроз (факторов). Для нивелирования негативных угроз в части несвоевременного погашения дебиторской задолженности предлагается создавать резерв сомнительных долгов. Это обусловлено тем, что в случае отсутствия резерва, дебиторская задолженность в процессе формирования бухгалтерской отчетности отражается в балансе организации по первоначальной стоимости, что в свою очередь приводит к завышению валюты баланса. Следовательно, начисление резерва по сомнительным долгам должно отражаться в составе прочих операционных расходов. Следует отметить, что, формируя необходимую сумму, предприятие способнопреднамеренно воздействовать на величину прибыли отчетного периода и на общий финансовый результат отчетного периода организации. Другими словами, при определении финансового результата управленческому персоналу необходимо к концу отчетного периода минимизировать сумму дебиторской задолженности к наименьшему значению, при этом идеальным значением считается нулевой показатель [4, с. 61]. Практическая реализация рассмотренных выше мероприятий способствует увеличению уровня эффективности управленческих решений, что может быть достигнуто лишь при условии наличия учетной политики и развитой учетно-аналитической базы относительно показателей финансовых результатов в бухгалтерской (финансовой) отчетности. На основе проведенного исследования содержания статей отчета о финансовых результатах как основного источника информации о результатах деятельности

субъектов предпринимательской деятельности, можно сделать вывод, что показатели данной формы не в полной мере могут быть использованы в процессе экономического анализа, на основании которого принимаются управленческие решения. Это связано с тем, что существенным вопросом является признание расходов по налогу на прибыль в процессе разделения средства затрат по налогу на прибыль на части и их сравнение с соответствующим отчетным периодом. По этой причине небольшая аргументированность и сложность реализации методики распределения затрат по налогу на прибыль с позиции теории и практики требует с учетом требований международных стандартов финансовой отчетности уточнения определений«прибыль» и «убыток» с целью закрепления на законодательном уровне понятия «финансовый результат». Данный подход позволит формировать доступную систему показателей понятную для иностранных инвесторов [4, с. 61]. В условиях рыночной экономики эффективность осуществляемой предприятием деятельности определяется ее результативностью, поэтому возрастает и необходимость в анализе финансовых результатов предприятия. Финансовый результат организации – это экономический итог ее деятельности, который выражается в форме прибыли (дохода) или убытка. Финансовый результат в форме прибыли говорит об успешной деятельности и эффективной работе компании. Отрицательный финансовый результат обычно возникает в результате чрезмерных затрат, а также при недостаточном доходе от реализации товаров и услуг, из-за снижения покупательского спроса и т.д. Получение положительных финансовых результатов не только актуально для конкретного предприятия, но и важно для государственной финансовой системы в целом, так как непосредственно влияет на величину отчислений (налог на прибыль), формирующих государственный бюджет. Анализ финансовых результатов организации осуществляется по двум направлениям: анализ на основании бухгалтерской отчетности; анализ на основании внутренней управленческой отчетности. Первый вариант является единственно возможным для внешних пользователей отчетности, поэтому в данном направлении существует большое количество методик определения текущего финансового состояния предприятия. Многие предприятия также используют эти методики, прежде всего для того, чтобы понимать, как их видят потенциальные инвесторыи контрагенты. Второе направление анализа – анализ закрытых для внешних пользователей данных. Это может быть анализ динамики производственной и сбытовой деятельности предприятия, ее расходов и доходов определенных направлений деятельности и т. д. В своих годовых отчетах предприятия могут частично раскрывать такую информациюв разделе пояснений крупные предприятия [2]. Таким образом, анализ финансовой отчетности выступает как инструмент для выявления проблем управления финансово-хозяйственной деятельностью, для выбора направлений инвестирования капитала и прогнозирования отдельных показателей. Результаты финансово- хозяйственной деятельности предприятия интересуют как внешних рыночных агентов (потребители и производители, кредиторы, акционеры, инвесторы), так и внутренних (работники административно-управленческого подразделения, руководители предприятия и др.). В результате анализа финансовых показателей, можно определить пути улучшения финансовых результатов деятельности предприятия на основе принятия экономически обоснованных решений.

Список литературы:

1. Ахмедова З.М., Исаева Ш.М. Роль отчета о финансовых результатах в анализе финансового состояния предприятия // В сборнике: Инновационная наука: прошлое, настоящее, будущее Сборник статей Международной научно-практической конференции: в 2 частях. Ответственный редактор: СукиасянАсатур Альбертович.– 2016. –С. 86-90.

2. Греченюк А.В., Греченюк О.Н. Проблемы и содержание анализа отчета о финансовых результатах // Экономический анализ: теория и практика. – 2014. – № 43 (394). –С. 59-64.

3. Иванникова К.Н., Луговкина О.А. Роль отчета о финансовых результатах в анализе финансового состояния предприятия // Современные тенденции развития науки и технологий. – 2017. – № 3-12 (24). – С. 42-44.

4. Сергушина Е.С. Современные проблемы анализа финансово-хозяйственной деятельности предприятий / Е.С. Сергушина, Е.А. Вечканова, Т.И. Шалунова, С.Е. Сергушин // Центральный научный вестник. – 2018. – Т. 3. – № 6 (47). – С. 60-62.

Сведения об авторах:

Сидельникова Галина Петровна – преподаватель ВКК ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарева», г. Саранск.

Чекамеева Мария Сергеевна – студентка ФГБОУ ВО «МГУ им. Н. П. Огарева», г. Саранск.

ESSENCE AND IMPORTANCE OF THE REPORT ON FINANCIAL RESULTS IN THE CONDUCT OF ANALYSIS OF ACTIVITY OF THE ENTERPRISE

Sidelnikova G. P.
Chekameeva M.S.

Abstract: the authors of this article consider the requirements for domestic organizations in the current economic crisis and the application of economic sanctions against the Russian Federation to increase the productivity of activities and improve the efficiency of the analysis of financial and economic operations.

Keywords: a report on financial results, an analysis of the enterprise, the financial result, the efficiency of the enterprise.

References:

1 Akhmedova ZM, Isaeva Sh.M. The role of the report on financial results in the analysis of the financial state of the enterprise / / In the collection: Innovative Science: past, present, future Collected papers of the International Scientific and Practical Conference: in 2 parts. Managing editor: Sukiasyan Asatur Albertovich .-2016.-C. 86-90.

2 Grechenyuk AV, Grechenyuk ON Problems and content of the analysis of the financial results report // Economic analysis: theory and practice. - 2014. - No. 43 (394). -FROM. 59-64.

3 Ivannikova KN, Lugovkina OA The role of the report on financial results in the analysis of the financial state of the enterprise // Current trends in the development of science and technology. - 2017. - No. 3-12 (24). - P. 42-44.

4 Sergushina E.S. Modern problems of the analysis of financial and economic activity of enterprises / E.S. Sergushina, E.A. Vechkanova, T.I. Shalunova, S.E. Sergushin // Central Scientific Bulletin. - 2018. - T. 3. - No. 6 (47). - P. 60-62.

ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОЕ ПАРТНЕРСТВО: АЛЬЯНС ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА

Фарафонов А.С.
студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия.
Научный руководитель - **Яцухин Ю.И.**, канд. социол. наук, доцент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия

Аннотация. В жёстких условиях международной конкуренции и ограниченности доступа к мировым финансовым институтам, Российская Федерация перешла к опережающей модели инновационного развития экономики. В реализации крупных инновационных проектов ключевая роль принадлежит взаимодействию государства, науки и бизнеса в рамках механизмов государственно-частного партнёрства. В статье рассмотрены особенности государственно-частного партнёрства как институционального альянса между государством и частным сектором в целях реализации общественно значимых проектов широкой отраслевой направленности,

Ключевые слова: государственно-частное партнерство, альянс, государственная власть, предпринимательская среда, ресурсное обеспечение.

На современном этапе развития мирового рыночного хозяйствования, обостряемом на фоне глобальных перемен в политической, социальной и экономической сферах, большинство стран обращают повышенное внимание на необходимость использования потенциала предпринимательских структур на основе механизма равноправного и долгосрочного партнёрства государства и бизнеса. Определяя высокую роль частного сектора в повышении темпов экономического роста, инвестиционной и инновационной активности, уровня жизни населения, государства используют многообразные механизмы взаимодействия с бизнесом с целью привлечения инвестиций в социально значимые отрасли. Характер взаимодействия государства и бизнеса может существенно отличаться в зависимости от уровня развития и особенностей национальных рыночных отношений. Однако «...государство никогда не свободно от выполнения своих социальных функций», а частный бизнес, в свою очередь, «...всегда остаётся источником развития и увеличения общественного богатства» [1]. Именно поэтому соотношение функциональных особенностей субъектов публичного права и частного сектора предопределяет комплекс долгосрочных взаимосвязей между властью и частным сектором. Как следствие, в любом демократическом правовом государстве, в том числе и в Российской Федерации, образуется альянс между государственной властью в лице органов управления и предпринимательской средой, получившей в мировой практике понятие «public-private partnership», закрепившееся в русском транскрипторе как «государственно-частное партнёрство[2].

Понятие государственно-частное партнёрство применяется для обозначения любых форм сотрудничества государственной власти и частных структур, а также возникающих отношений по привлечению дополнительного капитала посредством реализации общественно значимых проектов и программ в масштабах федерального, регионального и муниципального уровней.

Следует отметить, что система отношений государства с частным предпринимательским сектором в форме ГЧП является одним из проявлений смешанной экономики, которая при определенных условиях может дать положительный эффект для общества в целом, обеспечивая экономику более качественными товарами и услугами. Ресурсное обеспечение совместных проектов осуществляется как из государственных источников, так и за счёт частных инвестиций. В связи с тем, что субъектом взаимодействия является имущество, принадлежащее на правах собственности непосредственно государству (региону), то «организационно государственно-частное партнёрство имеет институциональный характер, выстраиваемый на основе долгосрочных договорных отношений». Таким образом, предметом возникающих отношений в рамках государственно-частного партнёрства является процесс организационно-правового взаимодействия представителей органов государственной власти и частного сектора в вопросах реализации проектов по строительству, реконструкции, модернизации, эксплуатации и управления объектами государственной собственности, а именно:

- представление сторон партнёрства как государственным, так и частным сектором экономики;
- обязательный и равный принцип взаимоотношений;
- фиксирование взаимоотношений сторон партнёрства в официальных решениях, проектах, целевых программах и др.;
- наличие общих и чётко определённых целей сторон партнёрства;
- распределение расходов и рисков между сторонами партнёрства в зависимости от полученных результатов взаимодействия.

Таким образом, государственно-частное партнёрство является альянсом между государством и бизнесом с юридическим оформлением на определённый срок, основанном на объединении ресурсов, распределении рисков и осуществляемое на основании соглашения в целях привлечения частных инвестиций.

Список литературы:

1. Перевалов В.Д. Теория государства и права [Текст]: учебник. 3-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2013. С. 45.
2. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнёрство: вопросы теории и практики [Текст] // Мировая экономика и международные отношения. 2014. № 9. С. 41.

Сведения об авторах:

Фарафонов Александр Сергеевич – студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия.

Яцухин Юрий Иванович – канд. социол. наук, доцент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте РФ, Липецкий филиал, Россия (научный руководитель)

ОГНЕРУБОВ НИКОЛАЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

к.ю.н, профессор кафедры уголовно-процессуального права Российского государственного университета правосудия, Центральный филиал,
д.м.н, профессор, заслуженный работник высшей школы РФ, зав.кафедрой анатомии, оперативной хирургии и онкологии Тамбовского государственного университета им. Г.Р. Державина

После окончания с отличием в 1983 г. Воронежского медицинского института им. Н.Н. Бурденко и очной аспирантуры на кафедре оперативной хирургии и топографической анатомии Николай Алексеевич связал свою профессиональную деятельность с указанным институтом в должности ассистента курса онкологии до января 1994 года.

В 1987 г. в г. Самарканде он защитил кандидатскую диссертацию, посвященную хирургической анатомии пищевода и желудка в норме и патологии. В 1991 - 1992 гг. Николай Алексеевич обучался в докторантуре на кафедре онкологии ЦОЛИУВ (зав., проф, И.В. Поддубная) на базе Всесоюзного онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина г. Москва, где выполнил и защитил в 1993 г. докторскую диссертацию, посвященную неоадъювантной терапии местнораспространенного рака молочной железы.

Начиная с февраля 1994 г. Николай Алексеевич продолжил свою научно-педагогическую деятельность в должности заведующего впервые созданного им кафедрой онкологии, а с 1999 г. - онкологии с лучевой диагностикой и терапией Воронежской государственной медицинской академии им. Н.Н. Бурденко. В 1995 году было присвоено ученое звание профессора.

На протяжении своей профессиональной деятельности Николай Алексеевич постоянно сталкивался с проблемой врачебных ошибок в медицине, при решении которых возникали различные правовые споры. Это и побудило молодого профессора освоить юриспруденцию.

В 2005 г. он окончил юридический факультет Воронежского государственного университета по специальности «Юриспруденция».

С 2009 г. Николай Алексеевич продолжил свою трудовую деятельность в Тамбовском государственном университете им. Г.Р. Державина, где также впервые создал кафедру онкологии с лучевой диагностикой и терапией, и стал первым ее заведующим и продолжает трудиться по сегодняшний день.

На сегодняшний день, профессор Огнерубов Н.А. имеет 35-летний опыт педагогической и 40 лет медицинской деятельности.

Николай Алексеевич активно внедряет современные технологии в обучение студентов по направлениям – онкология, оперативная хирургия, топографическая и нормальная анатомия.

Является соавтором программы для обучения студентов в России по онкологии. Свой богатый профессиональный и жизненный опыт всецело отдает подрастающему поколению.

В отечественной и зарубежной литературе опубликовано более 600 научных трудов, посвященных различным аспектам онкологии, топографической анатомии, радиологии, а также различным правовым вопросам в медицине. На эти темы им издано более 20 монографий. Является соавтором 5 изобретений.

Наряду с активной педагогической и научной деятельностью, активно занимается лечебной деятельностью – консультирует больных, выполняет различные оперативные вмешательства, внедряет новые прогрессивные методы в лечении онкологических больных.

Николай Алексеевич принимает участие в организации конференций по актуальным вопросам онкологии, руководит научной работой практических врачей. Ему присуще широкая эрудиция, умение привлечь к проблеме студентов и практических врачей.

С 2010 г. по 2013 г. он был соискателем кафедры уголовного права и процесса юридического института ТГУ им. Г.Р. Державина.

В 2014 г. в Российском университете дружбы народов Николай Алексеевич защитил диссертацию по теме: «Профессиональные преступления медицинских работников» на соискание ученой степени кандидата юридический наук по специальности 12.00.08 - Уголовное право и криминология; уголовно-исполнительное право. В ней он, впервые в России и за рубежом, ввел юридический оборот и криминализировал понятие «криминальная ятрогения». Это стало весьма актуальным в современной юриспруденции, особенно в последнее время, поскольку наблюдается неуклонный рост медицинских преступлений при исполнении медицинской деятельности.

Этим вопросам в отечественной печати им опубликовано 33 статьи, в том числе монография «Ятрогении в медицинской деятельности: уголовно-правовой аспект», изданная в 2010 г.

В 2015 г. указом президента ему присвоено звание «Заслуженный работник высшей школы РФ». Николай Алексеевич награжден почетными грамотами министра образования и здравоохранения.

С 2016 г. он трудится на кафедре уголовно-процессуального права Государственного института правосудия в Центральном филиале в должности профессора, ведет цикл судебной медицины.

Николай Алексеевич постоянно повышает свой профессионализм. Он высококлассный специалист, надежный коллега, душевный и прекрасный человек и великолепный отец.

Николай Алексеевич пользуется заслуженным авторитетом у студентов и сотрудников университета.

Свой юбилей он встречает полным энергии и творческим подъемом.

Мы от всего сердца желаем Николаю Алексеевичу крепкого здоровья, счастья и исполнения задуманных планов.

ПОНЯТИЕ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ НЕДРУЖЕСТВЕННЫХ ПОГЛОЩЕНИЙ (РЕЙДЕРСТВА). ПРОБЕЛЫ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Левченко Р.Н.
Студент магистратуры Башкирский Государственный Университет
Стерлитамакский Филиал, Россия, г. Стерлитамак.
Научный руководитель: **Тимофеева Р.И.**
Кандидат юридических наук, доцент
Башкирский Государственный Университет
Стерлитамакский Филиал, Россия, г. Стерлитамак.

Аннотация: в данной работе на основе законодательных источников и научной литературы планируется рассмотреть причины и условия возникновения рейдерства, а так же недостатки в законодательстве по данной тематике.

Ключевые слова: права предпринимателей, рейдерство, недружественное поглощение, предприниматель, бизнес, коррупция.

Данное явление появилось и получило свое стремительное развитие в результате распада СССР. Изменение правовой и государственной системы сильно поменяли процесс перехода прав собственности, а непродуманная приватизация, утрата авторитета государственных структур стали катализатором злоупотреблений и преступлений в данной сфере, которые в будущем приобрели серьезный масштаб.

Понятие рейдерство пришло к нам из-за рубежа. Рейдер (англ. raider) (сленг) — физическое или юридическое лицо, приобретающее акционерную компанию без согласия ее акционеров, работников, администрации, использующее в этих целях процедуру покупки на открытых торгах, агрессивно скупающее контрольный пакет акций[7 с.226]. Данная интерпретация носит энциклопедичный характер. В законодательстве Российской Федерации такого термина не существует. Поэтому учитывая масштаб распространения и общественную опасность данного явления ему необходимо дать правовое определение. С учетом специфики приобретенной в нашей стране оно могло бы выглядеть как: Рейдерство – это недружественное поглощение имущества, имущественных комплексов и прав собственности юридического лица, с целью завладения ими, которое было осуществлено противоправным способом. Стоит отметить, что это не окончательный вариант и создание понятия требует широкого экспертного обсуждения.

Одной из главных причин рейдерства можно выделить отсутствие четкого правового регулирования всех вопросов деятельности. Наличие законодательных пробелов. По словам одного из экспертов, механизм рейдерства использовался еще в 1992-1993 годах, когда владельцы всего 3% акций проводили совещание и переизбирали генерального директора, а потом через суд требовали права на управление всей собственностью[4]. Плохое правовое регулирование позволяло воплощаться в жизнь таким событиям. Постепенно правовая база росла и ликвидировала пробелы и возможные способы обходить закон, но проблема не исчезла. Показатели сделок слияний и поглощений на российском рынке в 2007 г. были таковы. Количество сделок возросло в 2 раза по сравнению с 2006 г. и составило 1260, больше половины которых были совершены российскими компаниями. Объем сделок достиг 120,7 млрд долл., что явилось рекордным показателем для российского рынка[3]. Норма прибыли по некоторым проектам превышала 1000% годовых.[5] Такие большие объемы денег и возможная колоссальная прибыль заставляла искать новые способы захвата имущества.

Другой заметной причиной является масштабная коррупция, которая подрывает эффективность правоохранительной системы и судов. Даже при грамотно выстроенной законодательной системе наличие этого фактора сводит до нуля все усилия по регулированию деятельности предпринимателей. Причинными факторами так же выступают: рост активов, имущественного благосостояния, их неэффективное использование, уязвимость компании, низкий уровень правовой культуры, культуры ведения дел. Владельцы предприятий зачастую развивают бизнес на тесных взаимоотношениях с органами власти, и практически не уделяют внимание потенциальному захвату и будущим действиям защиты, не развитость регулирования отношений на рынке, часто равнодушное, а иногда даже агрессивное отношение общества к предпринимателям все это провоцирует возникновение рейдерства.

Эксперты выделяют разные уровни рейдерства: «черное» рейдерство (самая криминализованная разновидность этого явления, всегда связанная с насилием). «Серое» рейдерство – это мягкий вариант, часто связанный с подкупом, например, судьи (для ускорения принятия законного решения). «Белое» рейдерство – наиболее распространено на Западе (организация забастовок или провоцирование проверок контролирующими органами)[1].

Способов незаконного завладения собственностью большое количество, точного перечня на данный момент нет. Часто для достижения целей злоумышленники применяют несколько способов сразу. Среди наиболее встречающихся на практике можно выделить следующие способы. Мошенничество. Путем подделки документов: фальсификации протоколов собраний, изготовление поддельных документов, подкупа, введения в заблуждение. Психологической атаки. Оказывание психологического давления на собственника или членов его семьи. Силового захвата. Самый агрессивный способ, проявляющийся на стадиях глубокого государственного кризиса. Банкротство. Административные методы. Путем привлечения властных структур. Скупка акций. Размывание доли владельцев небольших пакетов акций, путем дополнительной эмиссии акций без учета их прав и последующая скупка. Так же встречаются процедурные нарушения при управлении. Назначение нового исполнительного органа с нарушениями. Организация и проведение повторных собраний. Внесение изменений в реестр акционеров, в ЕГРЮЛ, в учредительные документы и др.

Среди возможных изменений в законодательство может стать поправка в ФЗ об ООО ст. 10, где говорится, что при препятствовании или бездействия лица деятельности общества оно может быть исключено из него, а для АО такого положения не предусмотрено. Включения экспертного заключения в доказательную базу уголовного расследования рейдерского захвата. Депутаты от ЛДПР подготовили проект федерального закона «О внесении изменения в Уголовный кодекс

Российской Федерации», предполагающий введение новой уголовной статьи «Присвоение прав на владение и управление юридическим лицом и (или) его активами» (текст имеется в распоряжении «Известий»). По мнению парламентариев, изменения в уголовном законодательстве позволят более эффективно противодействовать рейдерству[2].

По словам председателя Совета Федерации ежегодно в России фиксируется свыше 60 тыс. рейдерских атак, в результате которых разрушаются стратегические предприятия, банкротятся эффективные производства, снижается инвестиционная привлекательность целых отраслей, при этом давление рейдеров на бизнес ежегодно отнимает у страны до 1% экономического роста[6 с. 10].

В стратегии национальной безопасности принятой от 31 декабря 2015года Президентом РФ указано, что противодействие рейдерству относится к числу приоритетных направлений деятельности высших органов государственной власти Российской Федерации. Следовательно, противодействие рейдерским захватам является одним из основных направлений в системе государственных антикоррупционных мер[7].

Это сложная комплексная проблема и она требует комплексных решений. Очень важно минимизировать коррупцию. Совершенствовать правоохранительные органы. Добиваться реализации принципа независимости суда. Пользоваться методы прогнозирования возможных захватов т.к. как правило, это происходит не за один день и этому предшествует подготовка. Законы должны регулировать как можно подробней данные отношения, чтобы не было пробелов и двоякой трактовки. Необходимы внесения изменений и дополнений в разные сферы: уголовного, уголовно-процессуального, гражданского, гражданско-процессуального, арбитражного законодательства и др.

Список использованной литературы:

1. Винокур И.Р., Мугатарова А.А. Рейдерство в России: проблемы и пути решения // ПСЭ. 2015. №3 (55). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/reyderstvo-v-rossii-problemy-i-puti-resheniya (дата обращения: 10.04.2018).

2. За рейдерство предлагают сажать на 20 лет [Электронный ресурс]. – https://iz.ru/news/583416

3. Зименков Рудольф Иванович Российский рынок слияний и поглощений // Российский внешнеэкономический вестник. 2010. №8. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskiy-rynok-sliyaniy-i-pogloscheniy-1 (дата обращения: 10.04.2018).

4. Патласов О. Ю., Сергиенко О. В. Рейдерский захват: виды, технологии, методы противодействия // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2010. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/reyderskiy-zahvat-vidy-tehnologii-metody-protivodeystviya

5. Севостьянова Е. В., Артамонов Д. А. Эволюция рейдерства как особенность российских интеграционных процессов // СТЭЖ. 2009. №9. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-reyderstva-kak-osobennost-rossiyskih-integratsionnyh-protsessov (дата обращения: 10.04.2018).

6. Федоров А. Ю. Коррупция и рейдерство в России // Научный вестник Омской академии МВД России. 2009. № 4 (35). С. 10-15.

7. Федосеев С. С. Меры противодействия рейдерским захватам имущества // Молодой ученый. — 2017. — №23. — С. 226-229. — URL https://moluch.ru/archive/157/44274/ (дата обращения: 10.04.2018).

CONCEPT, CAUSES AND WAYS OF HOSTILE TAKEOVERS (RAIDING). GAPS IN LEGISLATION

Annotation: In this work on the basis of legislative sources and scientific literature it is planned to consider the causes and conditions of raiding, as well as shortcomings in the legislation on this subject

Key words: Rights of entrepreneurs, raiding, hostile takeover, entrepreneur, business, corruption.

УДК 343.98

ОБ ОСМОТРЕ МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ ПРИ СОВЕРШЕНИИ ПРЕСТУПЛЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ИСПРАВИТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ

Марцынкевич Дарина Андреевна
курсант 5 курса юридического факультета Академия ФСИН России Россия, г.Рязань

Аннотация. В статье отмечены некоторые особенности производства осмотра места происшествия на территории исправительного учреждения.

Ключевые слова: осмотр места происшествия, исправительное учреждение, сохранение следов, осужденные.

В литературе можно найти несколько определений понятия «место происшествия», где наряду с ним применяют понятие «место преступления».

Анализ изученной литературы дает возможность говорить о том, что местом происшествия считается, участок, территория, помещение или другое пространство, где обнаружены следы преступления.

Основным способом фиксации обстановки на месте происшествия является осмотр. Осмотр места происшествия – это следственное действие, в ходе которого следователь непосредственно воспринимает место происшествия для выяснения, исследования, оценки и фиксации обстановки места происшествия и следов преступления; или иных обстоятельств, имеющих значение для дела [2, с.204].

Осмотр места происшествия в исправительном учреждении подчиняется общим правилам в соответствии со ст. 176 УПК РФ, а также должен проводиться с соблюдением всех рекомендаций, разработанных криминалистикой, с учетом специфики функционирования исправительных учреждений.

При осмотре места происшествия в исправительном учреждении необходимо учитывать их особенности, связанные с правовыми, территориальными, психологическими, социальными, организационными факторами, обусловленными спецификой существования таких учреждений.

При осмотре места происшествия необходимо соблюдать принципы неотложности осмотра, объективности, единого руководства осмотра. Реализация этих принципов вызывает некоторые трудности из-за удаленности ИУ от следственного подразделения, препятствии со стороны работников ИУ в проведении осмотра места происшествия, в случае если они

заинтересованы, например, в сокрытии обстоятельств смерти осужденного, путем затягивания процедуры допуска следователя и других участников осмотра на территорию учреждения.

При осмотре места происшествия в исправительных учреждениях особое место занимает выявление следов преступления и обеспечение их сохранности, что часто вызывает проблемы, так как осужденные не помогают органам следствия, а наоборот противодействуют им, пытаясь скрыть следы преступления, изменить их или уничтожить [5, с.245].

Преступления, совершаемые осужденными на территории исправительного учреждения, ограничивают пространство (участок, местность) осмотра и место происшествия может не совпадать с местом преступления, поэтому необходимо проводить следственные действия безотлагательно, чтобы обнаружить следы преступления и выяснить обстоятельства происшествия в соответствии со ст. 176 УПК РФ. В исправительных учреждениях местом происшествия могут быть, как жилые (общежитие, камеры), так и не жилые площади (производственные и хозяйственные помещения, душевые, библиотеки и т.д.), где можно обнаружить следы преступления. Чтобы определить место, где совершено преступление нужно тщательно исследовать все следы преступления, проанализировать происходящие события, для выяснения обстоятельств необходимых для расследования преступления, требующих доказательной базы по уголовному делу.

Учитывая особенности исправительных учреждений осмотр места происшествия необходимо проводить безотлагательно, чтобы получить полноценную информацию о происшествии [4, с.166].

Основной задачей при осмотре места происшествия в исправительном учреждении, является сохранение следов преступления, связанных с преступным событием. Обнаруженные следы позволят выяснить, кто совершил преступление, один или группа лиц из числа осужденных, их физиологические, психологические, анатомические, профессиональные данные и т.д. В целях сохранения целостность обнаруженных следов до момента их изъятия, в том состоянии в каком они были обнаружены сотрудники ИУ должны соблюдать спокойствие, быть тактичными и решительными, чтобы не создавать конфликтов с осужденными. Прежде всего, необходимо удалить всех осужденных с места происшествия, определить и оградить территорию с объектами, имеющими значение для раскрытия преступления, не трогать и не двигать их, сохранить первоначальный вид обнаруженных следов преступления, обеспечить охрану территории до прибытия следственных органов. Исключить возможность случайного повреждения или утраты следов (погодные условия, изменение температуры, дождь, ветер и т.д.), путем укрытия и отметки их местонахождения, с этой целью используются перчатки, укрывной материал и делаются пометки карандашом или красками не имеющие резкого запаха, все это необходимо зафиксировать в протоколе осмотра места происшествия и сфотографировать по правилам узловой и детальной съемки.

Для обеспечения сохранности следов или иных обнаруженных предметов необходимо использовать специальные средства, упаковочный материал, который сохранит первоначальный вид обнаруженного, все объекты упаковывать строго индивидуально с пометками: где, когда, кем, изъято и по какому факту с подписями понятых и лиц, производящих изъятие [1, с.239].

Процедура осмотра места происшествия в исправительных учреждениях проводится в три этапа: подготовительный, рабочий (исследовательский), заключительный, каждый из которых наделен определенными требованиями, принципами, методами и приемами [8, с.21].

1.Подготовительный этап осмотра места происшествия подразделяется на две стадии: подготовка к осмотру до выхода на место происшествия; подготовка к осмотру по прибытии на место происшествия.

На стадии подготовки к осмотру до выхода на место происшествия необходимо выяснить характер происшествия, организовать охрану и обеспечить сохранность следов, определить участников осмотра и обеспечить их безопасность, подготовить дополнительные технико-криминалистические средства для сбора и фиксации информации о происшествии.

При подготовке к осмотру по прибытии на место происшествия сотруднику ИУ необходимо: зафиксировать время прибытия; принять меры по оказанию неотложной медицинской помощи пострадавшим; опросить лиц, осведомленных о происшествии и организовать немедленное преследование преступников (осужденных, совершивших побег) или же их розыск; определить границы осмотра; провести инструктаж участников осмотра.

2.Рабочий этап осмотра места происшествия состоит из общего и детального осмотра. При общем осмотре необходимо сохранить все детали в первозданном виде не изменяя обстановки. При производстве общего осмотра необходимо осуществить фотосъемку [3, с.24]. Определяется порядок и последовательность производства осмотра. Обозначаются участки, где обнаружены объекты, которые могут стать вещественными доказательствами по делу, фиксируются места обнаружения предметов с указанием их расположения относительно друг друга. С целью обеспечения сохранности обнаруженных предметов применяются все необходимые меры предосторожности. При детальном осмотре объекты и предметы тщательно изучаются с применением технико-криминалистических средств и методов, позволяющих последовательно и детально изучить обстановку места происшествия, участки (узлы) и каждый обнаруженный предмет в отдельности [6, с.270].

3. На заключительном этапе осмотра места происшествия проводится работа с обнаруженными следами преступления с использованием криминалистических средств, после чего они изымаются, упаковываются, опечатываются и снабжаются пояснительными надписями подкрепленными подписями лиц, производящих осмотр и понятых. Рассматриваются заявления, замечания от лиц, участвующих в осмотре, после чего составляется протокол осмотра места происшествия со схемами и планами, который зачитывается всем участникам (понятым, специалистам и т.д.).

Таким образом в заключении следует отметить, что разработанные криминалистикой общетактические рекомендации, относящиеся к подготовке и производству неотложного следственного действия – осмотр места происшествия, полностью сохраняют свое значение для успешного производства этого следственного действия в условиях исправительного учреждения.

Список литературы:

1. Жарко Н.В., Новикова Л.В. Действия сотрудника учреждения, обеспечивающего изоляцию от общества, по сохранению следов преступления // Евразийский юридический журнал. 2017. № 5 (108).

2. Криминалистика: учебник / под ред. Т.А. Седовой, А.А. Эксахропуло. СПб.: Издательство «Лань», 2001.

3. Лядов Э.В., Акчурин А.В., Назаркин Е.В. и др. Использование криминалистической фотографии при расследовании преступлений в местах лишения свободы: учеб. пособие. Рязань: Академия ФСИН России, 2014.

4. Назаркин Е.В., Новикова Л.В. К вопросу о производстве осмотра места происшествия при расследовании массовых беспорядков на территории исправительного учреждения // Государственная служба и кадры. 2017. Т.4. №4.

5. Новикова Л. В., Жарко Н. В. Тактические и методические приемы обнаружения следов при осмотре места происшествия//Евразийский юридический журнал. 2016. № 9 (100).

6. Расследование преступлений, совершаемых в органах и учреждениях уголовно-исполнительной системы / А.В. Акчурин и др. // Практическое руководство для следователей, дознавателей правоохранительных органов и оперативных сотрудников уголовно-исполнительной системы / под ред. О.А. Белова. М., 2013.

7. Расследование преступлений,

совершаемых в учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы. Монография /А.В. Акчурин,

А.В. Беляков, А.В. Бодяков и др. Рязань, 2015.

8. Тактика производства следственных действий при расследовании преступлений, совершенных в исправительных учреждениях: учебное пособие / Валеев А.Т., Лютынский А.М., Морозов Р.М., Помаслов А.Б. Вологда: ВИПЭ ФСИН России, 2009.

9. Новикова Л.В., Жарко Н.В. Значение микрообъектов для расследования пенитенциарных преступлений // Актуальные проблемы науки и практики XXI века материалы Всероссийской научно-практической конференции. Рязанский филиал НОУ ВО «Московская академия экономики и права». 2016.

10. Акчурин А.В. Осужденный, как источник криминалистически значимой информации // Библиотека криминалиста. Научный журнал. 2015. №6 (23). С.187-192.

ON INSPECTION OF THE SCENE OF THE CRIME ON THE TERRITORY OF THE CORRECTIONAL INSTITUTION

Martsinkevich Darina Andreevna
a student of the 5th course faculty of law
Academy of the Federal penitentiary service of Russia
Russia, Ryazan

Abstract. The article analyzes some peculiarities of the production inspection of the scene on the territory of the correctional institution.

Keywords: examination of the scene, correctional institution, preservation of traces, convicted.

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ ПОРЯДОК, ТАКТИКА И КРИТЕРИИ ДОПУСТИМОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

Савченко И.С.
Магистрант 2 курса группы 2/16 заочной формы обучения
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный университет правосудия», Россия, г. Краснодар

Аннотация. В статье рассмотрены особенности процессуального порядка использования технических средств при производстве следственных действий посредством соблюдения трех стадий: подготовительной, основной и завершающей. Раскрыты основные тактические приемы применения технических средств видео-фиксации при допросе подозреваемого или обвиняемого на примере несовершеннолетних граждан. Проанализированы критерии достоверности и допустимости доказательств, полученных с помощью технических средств.

Ключевые слова: достоверность, допустимость, криминалистическая тактика, следственное действие, технические средства, уголовный процесс.

Для того чтобы соблюсти процессуальный порядок использования технических средств в ходе производства следственного действия необходимо условно разделить его на три этапа:

1. Подготовительный.
2. Рабочий (или основной, период допроса, фиксирование результатов).
3. Заключительный (завершающий, формирование итогов).

Рассмотрим эти стадии на примере проведения допроса подозреваемого (обвиняемого).

«Последовательное соблюдение трех стадий поможет достичь целей допроса с использованием средств видео-фиксации - формирование и составление видеоматериалов допроса» [7, с. 61].

На подготовительной стадии допроса следует поставить вопрос о необходимости участия эксперта-криминалиста или специалиста для настройки оборудования должным образом и слежения за тем, чтобы не было, например, помех или голоса участников допроса слышались четко и не накладывались друг на друга. Также необходимо правильно подходить к выбору помещения, где будет осуществлена видеозапись (следует обратить внимание на размер и наличие источников естественного или искусственного освещения помещения, видимость всех участвующих в допросе лиц, а также крупный план самого допрашиваемого).

Наличие правильно оформленной видеозаписи дает возможность следователю или дознавателю дополнительно исследовать предоставленную допрашиваемым лицом информацию, воспользовавшись поддержкой профессионала-специалиста в области психологии при допросе несовершеннолетнего, а также с помощью применения специальных методов изучения вербальных и невербальных проявлений определить особенности достоверности либо недостоверности показаний.

Когда технические средства подготовлены к использованию, следователь (дознаватель) переходит к производству допроса (рабочий этап).

На данном этапе главными задачами являются:

1. Контролирование своевременного подключения техники. Технические средства, выполняющие видеосъёмку допроса, должны быть включены со времени объявления следователем (дознавателем) начала выполнения допроса, его места и времени.

2. Представление участников допроса. Следователю (дознавателю) следует представить каждого из участников допроса, в том числе представиться самому и допрашиваемое лицо, ориентируя на их процессуальный статус.

3. Разъяснение каждому из участников их прав и обязанностей.

4. Обоснование причин и обстоятельств использования технических средств, изготовляющих видеоматериал; тем самым участники допроса уведомляются об использовании видеозаписи.

5. Обращение внимания эксперта-криминалиста на потребность исполнения беспрерывной записи хода допроса.

На завершающем этапе допроса следователю (дознавателю) следует решить следующие проблемы:

1. Показ видеозаписи допроса.

2. Переписывание полученной видеозаписи на носитель электронной информации. При этом дознаватель (следователь) имеет возможность обратиться за помощью к профессионалу в области видеозаписи, который сможет произвести копирование видеозаписи допроса несовершеннолетнего с обстоятельством невозможности в перспективе внести изменения в видеоматериал (к примеру, повторение видеозаписи допроса на оптический накопитель единоразовой записи CD-R, CD + R, DVD-R, DVD + R).

3. Упаковка носителя электронной информации с видеозаписью допроса (оптического диска) и подтверждение надлежащими подписями [1, с. 22].

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать вывод, что применение видеосъёмки и других технических средств является одним из важных и качественных способов допроса подозреваемых/обвиняемых.

Однако важно помнить, что применение технических средств при производстве допроса не является исключающим основной способ фиксации хода и результатов следственного действия - протокола. Протоколирование по-прежнему является основным средством фиксации.

К основам криминалистической техники следует отнести:

1. Понятие криминалистической тактики применения технических средств.

2. Критерии допустимости применения технико-криминалистических средств.

С. Д. Ковалев определял тактику применения технических средств как систему научных положений и разработанных на их основе практических рекомендаций по использованию участниками уголовного судопроизводства специальной техники для достижения целей следственных действий в соответствии с уголовно-процессуальным законодательством [4, с. 100].

Следует выделить следующие ситуации, когда при проведении допроса с точки зрения криминалистической тактики целесообразно применение видеозаписи. Так, видеозапись применяется при допросе:

1. Лиц, признавших свою вину, а также явившихся с повинной (чтобы лицо не отказалось от показаний в последующем).

2. Лиц с участием переводчика (чтобы не встал вопрос о неправильности перевода).

3. Лиц - участников оперативно розыскной деятельности (для использования при допросе других участников процесса).

4 Лиц с психическими и физическими отклонениями.

5. Лиц, использующих научную, специальную терминологию (в случае необходимости, у следователя будет возможность обращения к специалисту за разъяснениями).

Тактические приемы при применении средств видео-фиксации находят свое отражение в комплексе следующим мер:

1. На подготовительном этапе:

1.1. выбор такого технического средства как видеокамера и типа материального носителя цифровой информации, на котором будет храниться электронная информация;

1.2. обеспечение работоспособности видеокамеры на всем протяжении процесса и недопущение технических сбоев;

2. На основном или рабочем этапе:

2.1. выбор точки нахождения видеокамеры;

2.2. распределение последовательности ведения видео-фиксации;

3. На стадии фиксирования результатов: надлежащее оформление в процессуальной форме результатов использования видеозаписи с указанием на тип видеозаписывающего устройства, носитель информации, формат записи, возможность и значимость для дальнейшего использования в расследовании преступлений;

4. На стадии оценки полученных результатов:

4.1. определение критериев относительности, допустимости и достоверности, с установлением места, времени, субъектов и обстоятельств проведения видеозаписи;

4.2. решение вопроса об использовании результатов, полученных при проведении видеозаписи, для дальнейшего расследования преступления с определением относимости имеющейся информации и проведением дальнейших следственных действий и оперативно-розыскных мероприятий.

Исходя из вышесказанного, хочется сказать, что существует большое количество различных технических средств и методов их использования. Но смысл состоит в том, чтобы «использование этих средств и методов осуществлялось в целях расследования преступлений, и при этом соблюдались критерии допустимости» [6, с. 18].

К критериям допустимости использования технических средств в ходе производства следственных действий стоит относить:

1. Законность их применения.

2. Научную обоснованность.

3. Соблюдение этических требований.

4. Соблюдение прав и законных интересов граждан.

Итак, одним из основных критериев есть соответствие применяемых достижений технического прогресса требованиям законности. Однако имеется необходимость проводить различие между законностью возможностей задействования в уголовном судопроизводстве достижений технического прогресса и законностью при фактическом применении в следственной и иной практике. В первом случае речь идет о регламентации использования достижений технического прогресса нормами УПК РФ, во втором – о порядке их применения, установленном законом.

Необходимо проводить различие между общей и специальной предусмотрительности о возможности использования технических средств нормами УПК РФ. Общее правовое обеспечение нормами УПК РФ распространяет свое действие на все без исключения достижения технического прогресса и отражается в правовых нормах, определяющие критерии достоверности и допустимости применения специальных научных знаний и технических средств в уголовном судопроизводстве. То есть достижения технического прогресса и применяемые в результате этого технические средства, не противоречащие этим критериям могут быть признаны законными и, как следствие, используются в уголовном процессе. Полученные с помощью технических средств результаты, не соответствующие данным критериям рассматриваются как полученные не законным способом и их приобщение к материалам уголовного дела исключается.

Одновременно с общим правовым регулированием применения технических средств есть и специальная правовая регламентация, которая проявляется в прямом и более детальном процессуальном порядке использования отдельных видов достижения результатов технического прогресса.

«Возможность законного применения технических средств необходимо отграничивать от законности их практического применения. Последнее проявление законности включает в себя следующие составляющие:

1. Применение технических средств возможно только в строго предусмотренных правовыми нормами случаях и не противоречить духу и букве закона.

2. Использование достижений технического прогресса возможно только имеющими законное право лицами в пределах своей компетенции.

3. Соблюдение законных прав, свобод и интересов гражданина при применении технических средств должно стоят на первом месте в работе правоохранительных органов.

4. Согласованность процессуального порядка использования достижений технического прогресса нормативным требованиям УПК РФ.

5. Регламентация процессуального порядка получения результатов применения различного рода технических средств в УПК РФ, если их использования закреплено в законе» [3, с. 159].

К критериям законности и допустимости использования технических средств в уголовном процессе также можно до-

бавить требование к их подлинной научности. Наряду с законностью, критерий подлинной научности может быть рассмотрен с двух сторон. Первая - научность именно само техническое средство как результат достижения технического прогресса, а вторая научность его применения на практике.

Критерий научности применяемых в уголовном процессе технических средств следует определять рядом фактов. К их числу можно отнести следующие: во-первых, соответствие относительно современного уровня развития технического прогресса; во-вторых, уже имеющая положительный результат практика применения; в-третьих, гарантия достоверного результата; в-четвертых, возможность проверить и оценить этот результат. Часто критерий научности в применении в уголовном процессе технических средств понимают через призму соответствие требованиям естественных либо технических наук. На наш взгляд это является не совсем верным. Смысловая нагрузка понятия «научности» в этом случае следует трактовать гораздо шире. Так, оно содержит в себе соответствие требованиям не только естественных и технических наук, но и наук гуманитарных, в число которых входят и юридические.

В правовой литературе неоднократно обращалось внимание на тот факт, что сами по себе технические средства и их применение в уголовном судопроизводстве должно соответствовать не только законным, но и требованиям нравственности. Их стоит использовать только в оправданных целях с соблюдением нравственных норм и принципов.

Ряд авторов полагает возможным обособить как один из самостоятельных критериев допустимости использования технических средств в уголовном процессе первостепенное требование по соблюдению законных прав и свобод личности [2, с.54]. С одной стороны данное предложение находит отражение в уже признанных критериях относимости и допустимости. Но особое положение гражданина в уголовном процессе заслуживает исключительного внимания касаемо требований по соблюдению его прав, свобод и законных интересов в ходе применения технических средств.

Также можно встретить предложения по рассмотрению в качестве обособленного такой критерий достоверности и допустимости при использовании технических средств в уголовном процессе как экономичность. В данном случае под критерием экономичности следует понимать получение более качественных результатов с меньшими затратами сил, труда и средств. По нашему мнению, в правовом обособлении этого критерия нет надобности. Наиболее соответствующим отражением критерия экономичности в уголовном процессе уже служат нормы УПК РФ, а это есть не что иное, как законность. Стоит помнить о том, что требования к экономичности в уголовном судопроизводстве носит дополнительный второстепенный характер в сравнении с требованиями всестороннего, полного и объективного исследования обстоятельств дела.

Итак, к критериям достоверности и допустимости использования технических средств в уголовном процессе следует отнести: законность, научность, этичность, соблюдение прав и законных интересов личности. Необходимо закрепить данные критерии достоверности и допустимости в законодательстве. Предлагается дополнить УПК РФ статьей 88.1 следующего содержания:

«Для достижения целей всестороннего, полного и объективного изучения обстоятельств уголовного дела, эффективного воспитательного и предупредительного действия уголовного процесса, а также для повышения гарантий соблюдения право и свобод граждан производящее дознание лицо, следователь, прокурор и суд обязаны обеспечивать законное и эффективное применение специальных научных знаний и технических средств.

В уголовном процессе следует использовать только отвечающие современному уровню развития науки и техники научные знания и технические средства, обеспечивающие получение достоверных результатов, дающие воз¬можность проверки и оценки.

В процессе применения технических средств необходимо соблюдать требования уголовно-процессуального закона и нравственных норм. Гарантии прав и законных интересов личности являются первостепенными».

Формулировка данной статьи содержит характеристику целей использования технических средств в уголовном процессе, обращено внимание на важность широкого и эффективного применения технических средств при производстве уголовно-процессуальных действий, определен ряд критериев допустимости использования технических средств и достоверности результатов их применения в уголовном процессе. Указанная норма позволит установить надежные гарантии достоверности и допустимости при применении в уголовном процессе рекомендаций и средств, достоверных в научном и оправданных в правовом и нравственном отношениях.

Подводя итоги рассмотрению вопроса о критериях достоверности и допустимости применения технических средств в уголовном процессе, особо отметим, что их «закрепление в нормах уголовно-процессуального права будет способствовать соблюдению принципа законности на всех стадиях уголовного процесса, повышению эффективности деятельности следственных и судебных органов, реализации назначения уголовного судопроизводства» [8, с. 20].

Необходимость устранения имеющихся пробелов в действующем законе касаемо использования достижений технического прогресса, повышения качества применения научных знаний и технических средств связаны прежде всего с дальнейшим совершенствованием уголовно-процессуальных норм. Предполагается включить в действующих УПК РФ указанной выше статьи, нормы которой посвящаются вопросу о критериях достоверности и допустимости применения технических средств.

На наш взгляд, дальнейшее внедрение в уголовный процесс не известных ранее и более совершенных технических средств произойдет исключительно в сфере следственных действий. По состоянию на сегодняшний день имеется острая необходимость расширения задействования технических средств в уголовном процессе для фиксирования сведений, которые передаются путем использования пейджинговых сообщений, электронной почты, сети Интернет, межкомпьютерного обмена, цифровых каналов связи, что не воспринимается человеком на слух. Решением данной проблемы может служить расширение рамок контролирования и записи переговоров, то есть включение в объект контроля не только устной речи, но и других сообщений, создаваемых и отправляемых человеком через единую сеть электронной связи. Данное следственное действие в этом случае целесообразно будет считать уже не контролем и записью переговоров, а электронным наблюдением [5, с. 63].

Список литературы:

1. Брусницын Л. Новые правила допросов несовершеннолетних потерпевших и свидетелей на предварительном следствии и в суде // Уголовное право. 2015. № 3. С. 22.

2. Гаевой А.И. Критерии допустимости технических средств в уголовном процессе // Власть Закона. 2014. № 2. С. 54.

3. Глушков М.Р. Фиксация хода и результатов следственного действия: проблема новых технологий // Актуальные проблемы российского права. 2016. № 12. С. 159.

4. Ковалев С. Д. Содержание понятия «тактика применения технических средств» // Вестник Владимирского юридического института. 2007. № 4. С. 100.

5. Кун Д.Е. Применение технических средств как сущностный признак следственного действия// Актуальные вопросы современного права. Пути теоретического и практического решения проблем сборник статей Международной научно-практической конференции. 2017. С. 63.

6. Мельник М.В. Современные проблемы криминалистической техники // Nauka-Rastudent.ru. 2017. № 3-3. С. 18.

7. Скичко О.Ю. Проблемы протоколирования показаний несовершенно-

летних // Вопросы ювенальной юстиции. 2011. №1. С. 61.

8. Сурин В.В. Механизм реализации информационной функции уголовно-исполнительного права // Уголовно-исполнительная система: право, экономика, управление. 2017. № 3. С. 20.

Сведения об авторе:

Савченко Игорь Сергеевич - магистрант 2 курса группы 2/16 заочной формы обучения магистерской программы «Уголовный процесс, криминалистика, теория оперативно-розыскной деятельности» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный университет правосудия» (Северо-Кавказский филиал) г. Краснодар. Электронная почта: igoroo1777@mail.ru.

PROCEDURAL ORDER, TACTICS AND CRITERIA FOR THE APPLICABILITY OF APPLICATION OF TECHNICAL FACILITIES IN THE PRODUCTION OF INVESTIGATORY ACTION

Savchenko I.S.

Annotation. In the article features of a procedural order of use of technical means at manufacture of investigatory actions by observance of three stages are considered: preparatory, basic and final. The main tactical methods of using video fixation technical means are revealed when interrogating a suspect or a defendant on the example of under-age citizens. The criteria for the reliability and admissibility of evidence obtained with the help of technical means are analyzed.

Key words: reliability and admissibility, forensic tactics, investigative action, technical means, criminal process.

References:

1. Brusnitsyn L. New rules of interrogation of minors injured and witnesses at the preliminary investigation and in court // Criminal law. 2015. № 3. P. 22.

2. Gayeva A.I. Criteria of the admissibility of technical means in the criminal process // The Power of the Law. 2014. № 2. P. 54.

3. Glushkov M.R. Fixation of the course and results of the investigative action: the problem of new technologies // Actual problems of Russian law. 2016. No. 12. P. 159.

4. Kovalev S.D. Content of the concept of «tactics of the use of technical means» // Bulletin of the Vladimir Law Institute. 2007. № 4. P. 100.

5. Kun D.E. Application of technical means as an essential sign of the investigative action // Actual issues of modern law. Ways of theoretical and practical solutions to problems collection of articles of the International Scientific and Practical Conference. 2017. P. 63.

6. Melnyk M.V. Modern problems of criminalistic technology // Nauka-Rastudent.ru. 2017. No. 3-3. P. 18.

7. Skichko O.Yu. Problems of recording the testimony of minors // Questions juvenalnoy justice. 2011. № 1. P. 61.

8. Surin V.V. The mechanism for the implementation of the information function of the criminal-executive law // Criminal-executive system: law, economics, management. 2017. № 3. P. 20.

Биология
Ветеринария
Информатика
Искусствоведение
История
Культурология
Математика
Медицина
Науки о земле
Педагогика
Политология
Би
Пс
Ве
Сх
Ин
Сг
Ик
Са
Ис
Тн
Ку
Фк
Ма
Фл
Ме
Фф
Нз
Эк
Пе
Эу
По
Юр
Психология
Сельское хозяйство
Социология
Строительство и архитектура
Технические науки
Физическая культура и спорт
Филология
Философия
Экология
Экономика и управление
Юриспруденция