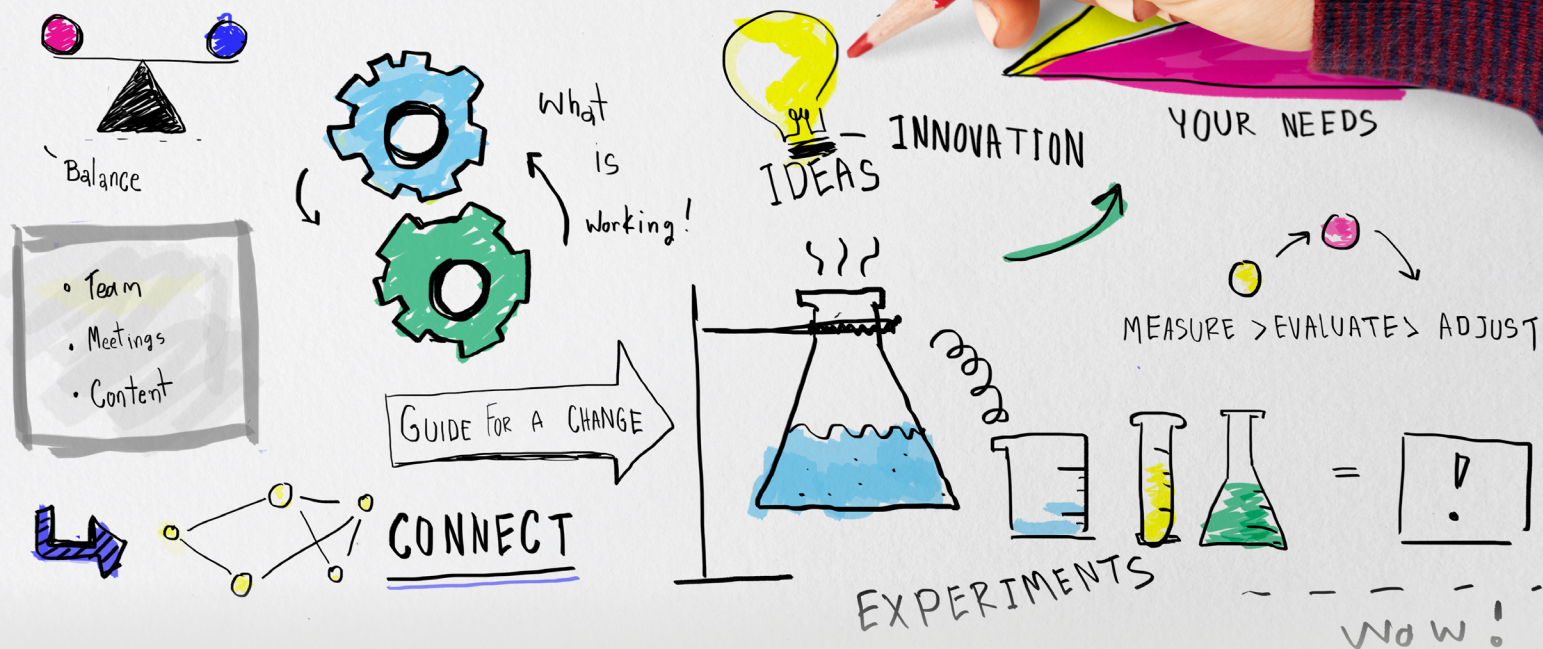


Personal Development



АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ЧИТАЙТЕ В НОМЕРЕ

Влияние мировой военно-политической обстановки на военную безопасность Российской Федерации

Современные информационные технологии в процессе обучения французскому языку

Предпроектный анализ территории МБОУ СОШ №1 имени Гриши Акулова в г. Донецке Ростовской области

Совершенствование стандартной модели нормативного бюджетирования путем процессно-ориентированного подхода в транспортной корпорации на примере ОАО «РЖД»

#25(52)

16+

Актуальные исследования

Международный научный журнал
2021 • № 25 (52)

Издается с ноября 2019 года

Выходит еженедельно

ISSN 2713-1513

Главный редактор: Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

Ответственный редактор: Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.

Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Материалы публикуются в авторской редакции.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Абидова Гулмира Шухратовна, доктор технических наук, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

Альборад Ахмед Абуди Хусейн, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Асаналиев Мелис Казыкеевич, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

Гаврилин Александр Васильевич, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

Галузо Василий Николаевич, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

Григорьев Михаил Федосеевич, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент (Арктический государственный агротехнологический университет)

Губайдуллина Гаян Нурахметовна, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

Жилина Наталья Юрьевна, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Ильина Екатерина Александровна, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

Карпович Виктор Францевич, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

Кожевников Олег Альбертович, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

Колесников Александр Сергеевич, кандидат технических наук, доцент (Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова)

Копалкина Евгения Геннадьевна, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

Красовский Андрей Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

Кузнецов Игорь Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН, профессор, почетный доктор наук РАЕ, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

Литвинова Жанна Борисовна, кандидат педагогических наук (Российский государственный университет правосудия)

Мамедова Наталья Александровна, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

Мукий Юлия Викторовна, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

Никова Марина Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

Насакаева Бакыт Ермекбайкызы, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

Олешкевич Кирилл Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

Попов Дмитрий Владимирович, PhD по филологическим наукам, доцент (Андижанский государственный университет)

Пятаева Ольга Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

Редкоус Владимир Михайлович, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

Самович Александр Леонидович, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

Сидикова Тахира Далиевна, PhD, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

Тихомирова Евгения Ивановна, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МААН, академик РАЕ (Самарский государственный социально-педагогический университет)

Хабибуллаева Феруза Казимжановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Андижанский государственный университет)

Хайтова Олмахон Саидовна, кандидат исторических наук, доцент, Почетный академик Академии наук «Турон» (Навоийский государственный горный институт)

Хайдарова Насиба Адхамовна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Андижанский государственный университет)

Цуриков Александр Николаевич, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

Чернышев Виктор Петрович, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

Шаповал Жанна Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

Яхшиева Зухра Зиятовна, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

СОДЕРЖАНИЕ

ВОЕННОЕ ДЕЛО

Александров В.И., Большаков Ю.Н., Соколова Е.С., Салихов И.И. ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИИ В ВЫСШИХ ВОЕННО-УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ	7
Александров В.И., Юдин В.С., Кулешов А.Н., Чурсин О.В. ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ ЛЕКЦИЙ В ВЫСШИХ ВОЕННО- УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ.....	11
Большаков Ю.Н., Александров В.И., Макарихин И.В., Кошель А.А. ОСОБЕННОСТИ СЕМИНАРА КАК ФОРМЫ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ В ВОЕННОМ ВУЗЕ.....	16
Большаков Ю.Н., Макарихин И.В., Чурсин О.В., Шайдуров В.И. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ В ВОЕННОМ ВУЗЕ	20

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Савельев Е.Л., Минаков А.В. ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦЫ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ НА ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦЕМЕНТНОГО КАМНЯ, ТАМПОНАЖНОГО РАСТВОРА КЛАССА G	23
---	----

МАШИНОСТРОЕНИЕ

Авдюшин И.А. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ УЛУЧШЕНИЕ ЗАЦЕПЛЕНИЯ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС	27
--	----

ТРАНСПОРТНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

Шепелин Г.И., Родионова А.П. МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНТЕЙНЕРНОГО ТЕРМИНАЛА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ ПОРТА.....	31
---	----

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

Чубатова Е.А., Антонникова Л.А. ПРЕДПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ МБОУ СОШ №1 ИМЕНИ ГРИШИ АКУЛОВА В г. ДОНЕЦКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ	37
--	----

МЕДИЦИНА, ФАРМАЦИЯ

Охунов А.О., Абдурахманов Ф.М.

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ
СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОВИД-19 ... 41

ПОЛИТОЛОГИЯ

Семенников А.Г.

ВЛИЯНИЕ МИРОВОЙ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА ВОЕННУЮ
БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 47

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

Алимбеков А.Ф.

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ НОРМ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ..... 50

Золотарева С.В.

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЖЕСТОКОГО ОБРАЩЕНИЯ
С ЖИВОТНЫМИ 54

Иванов М.С.

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ
С НЕЗАКОННЫМ СБЫТОМ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА СОВРЕМЕННОМ
ЭТАПЕ 57

Потапова Л.А., Иванова М.Н.

ПОНЯТИЕ, ОСОБЕННОСТИ И ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДОГОВОРА
ДОБРОВОЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ..... 60

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

Васикова Е.В.

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
ПРЕДПРИЯТИЯ..... 63

ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ

Васильева А.О., Васильев А.И.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТАНДАРТНОЙ МОДЕЛИ НОРМАТИВНОГО
БЮДЖЕТИРОВАНИЯ ПУТЕМ ПРОЦЕССНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА
В ТРАНСПОРТНОЙ КОРПОРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «РЖД» 66

ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИКА

Акинина М.В., Акинина Е.Д.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ
ФРАНЦУЗСКОМУ ЯЗЫКУ 69

Файнова А.В.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА.....	72
--	----

ПСИХОЛОГИЯ

Барыбина А.М.

ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНЫХ СТЕРЕОТИПОВ О РАЗЛИЧНЫХ ПРОФЕССИЯХ	75
--	----

ВОЕННОЕ ДЕЛО

АЛЕКСАНДРОВ Виктор Иванович

доцент кафедры электроснабжения и радиотелемеханики, кандидат военных наук, доцент,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

БОЛЬШАКОВ Юрий Николаевич

доцент кафедры электроснабжения и радиотелемеханики, кандидат технических наук,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

СОКОЛОВА Евгения Сергеевна

преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
кандидат экономических наук, доцент, Тюменское высшее военно-инженерное командное
училище, Россия, г. Тюмень

САЛИХОВ Изиль Исхакович

преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИЧЕСКИХ ОСНОВ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИИ В ВЫСШИХ ВОЕННО-УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

***Аннотация.** В данной работе изложены основные особенности проведения лекций в высших военно-учебных заведениях.*

***Ключевые слова:** лектор, преподаватель, лекция, познавательная активность курсантов, анализ.*

Известно, что курсанты нередко хорошо информированы о лекторе, еще не приступившем к чтению своего курса, да и о самом курсе. Если преподаватель читает свой курс ежегодно, то складывается определенное традиционное отношение аудитории, в известном смысле определяющее успех преподавателя. Аудитория оценивает лектора по его профессиональному мастерству, по его знаниям, по его вкладу в науку и по его общественной деятельности. Нельзя забывать и того, что курсанты нередко склонны к критике просчетов педагога.

Поэтому, входя в аудиторию, лектор должен подумать о своем имидже, целенаправленно оказывая на слушателей продуманное психологическое воздействие, формирующее стиль общения и уменьшающее пассивность аудитории. Преподавателю важно с самого начала очертить перед курсантами уровень своих

требований к ним в совместной учебной деятельности.

Лектор, встав за кафедру, готовит аудиторию к лекции, настраивает ее внимание. Важно помнить, что внимание – это мотивация к запоминанию информации. Каждый курсант должен хорошо знать, что если внимание не сосредоточено, то механизмы запоминания не вступают в действие. Именно поэтому, никогда не следует начинать лекцию, не сосредоточив внимания аудитории. Простым и эффективным приемом для этой цели является традиционное приветствие преподавателя.

Если курсант по какой-то причине не слышал или не понял суть разбираемого вопроса, то он не должен переспрашивать соседа или лектора. Это нарушает стройность изложения материала и отвлекает внимание соседа, выключая механизмы запоминания информации. В таком случае в тетради нужно

оставить свободное место, и после окончания лекции или в перерыве восстановить упущенный фрагмент. Вместе с тем, нередко в непонимании повинен сам лектор, который должен стремиться к качеству устной речи, определяемой во многом техникой речи.

Преподаватель должен своевременно сделать перерыв в лекции. После перерыва вновь возникает необходимость сконцентрировать внимание аудитории, напомнить о том, что было рассмотрено на первом часе лекции.

Особое внимание следует уделить требованиям к конспектированию лекций. В методической литературе не существует единого правила к тому, как нужно записывать лекцию. Это зависит от индивидуальных особенностей требований преподавателей и индивидуальных качеств личности курсантов. В этом отношении слушателей условно можно разделить на четыре группы.

Первая внимательно слушает лектора, анализирует информацию и делает конспективные записи. Это самый лучший способ осмысления и фиксации лекционного материала.

Вторая – почти дословно старается записать текст лекции, иногда даже не вникая в ее содержание.

Третья – внимательно слушает, анализирует, но не делает никаких записей. Это, как правило, люди с хорошей памятью, на которую они и делают основную ставку.

Четвертая – ничего не слушает, часто занимается другими делами, нарушает деловую обстановку и дисциплину.

Формирование культуры ведения лекционных записей – важная педагогическая задача. Конспект полезен тогда, когда изначально ориентирован на одновременную со слушанием лекции мыслительную переработку материала, на выделение и фиксацию в тезисно-аргументированной форме главного содержания лекции. Важно учитывать, что у курсантов, как правило, стихийно складывается так называемый «стиль писца», т.е. стремление возможно полно записать весь лекционный материал, что не способствует его глубокому пониманию и освоению.

Необходимым условием эффективности лекции является речевое мастерство лектора, богатый, эмоционально окрашенный язык изложения, форма изложения – не только украшение лекции, но и важный ориентир восприятия ее содержания.

Вводную часть лекции целесообразно начинать с формулировки ее темы и цели, чтобы избежать ее декларативности и неопределенности в изложении материала. Сообщение плана лекции обеспечивает на 10-12% более полное запоминание материала, чем на той же лекции, но без оглашения плана.

Основная часть лекции. Необходимо максимально использовать первые 15-20 минут – период «глубокого» внимания слушателей. Далее наступают утомление и снижение внимания. Максимальное падение работоспособности курсантов отмечается многими исследователями примерно к 40-й минуте лекции. Чтобы преодолеть этот критический период, в арсенале лектора должны быть свои приемы. Возможен переход на шутливый тон изложения. Можно задать вопрос аудитории и попросить любого студента ответить на него. Можно прочесть какую-либо цитату и в это время позволить слушателям сделать минутную гимнастику для пальцев и даже поговорить с соседом. Затем необходимо вернуть аудиторию к прежнему ритму работы. Целесообразно предварительно рассчитывать скорость подачи информации.

Загрузка внимания курсантов на лекции зависит от способности лектора сосредоточить и удерживать внимание аудитории. Оно подвержено колебаниям каждые 2-3 минуты у каждого студента. Поэтому наиболее важный материал в лекции должен повторяться, создавая некоторую избыточность учебной информации.

Обилие статистических и цифровых сведений, частных подробностей в лекции без применения средств наглядности воспринимается с искажениями и плохо запоминается. Подобный материал целесообразно сообщать аудитории с помощью демонстрационных плакатов, транспарантов и технических средств обучения.

Для повышения познавательной активности курсантов лектор может использовать ряд приемов:

- постановка перед курсантами вопросов – риторических или требующих реального ответа;
- включение в лекцию элементов беседы;
- предложение сформулировать те или иные положения или определения;
- разбивка аудитории на микрогруппы, которые проводят краткие обсуждения и обмениваются их результатами;

– использование раздаточного материала, в том числе конспектов с печатной основой и др.

Повышению познавательной активности курсантов способствует умение лектора доходчиво отвечать на вопросы. На лекции при ответах на вопросы не снижается значение особенностей публичного выступления: ответ лучше дать сразу, четко, и в расчете на реакцию всей аудитории, в значительной мере экспромтом. Один неудачный ответ может ухудшить впечатление от всей лекции. У курсантов не без оснований распространено мнение, что в ответах на вопросы наиболее отчетливо проявляется эрудиция преподавателя.

Тщательно надо продумать заключительную часть лекции, повторить ее положения, а на следующей лекции начать именно с них. Заключительная часть лекции предполагает подведение итогов, обобщение прочитанного и уже знакомого из самостоятельно изученного курсантами материала, формулировку выводов и т.д. Здесь преследуется цель ориентировать курсантов на самостоятельную работу. Для этого может быть рекомендована литература по изучаемой проблематике, разъяснено, какие вопросы выносятся на семинарские занятия, а какие необходимо изучить самостоятельно. В самом конце лекции следует ответить на вопросы курсантов, возможно поступившие в форме записок (о такой возможности надо предупредить студентов заранее). Со курсантами, проявившими интерес к теме лекции, желательно побеседовать после ее окончания, пригласить их на консультацию для продолжения разговора. Отвечая на наивные или нелепые вопросы надо щадить самолюбие студента, малейшая бестактность при этом может привести к потере контакта с аудиторией. Научить же людей чему-либо можно лишь, сохраняя с ними хорошие отношения.

Обратная связь лектора и аудитории осуществляется с целью контроля прочности усвоения знаний. Первая функция такого контроля – способ получения лектором представления об учебном процессе с целью внесения необходимых корректив. Вторая – способ психологического воздействия на студентов, активизирующий их продуктивную деятельность.

Чтение лекции – это творческий процесс и не всегда может удовлетворять как преподавателя, так и студентов. Для того, чтобы совершенствоваться, преподавателю необходимо

анализировать свои лекции. Схемы анализа могут быть разными.

Наиболее часто используются три подхода к анализу лекции:

- 1) традиционный для деятельностного подхода;
- 2) анализ с позиции гуманистического подхода;
- 3) интегративный подход.

Традиционный подход включает следующие общие и дидактические требования к лекции:

- высокая посещаемость лекции курсантами, их внешняя активность на лекции (внимательное слушание, ведение конспекта, дисциплинированность студентов и т.п.);
- своевременное начало и окончание лекции, достаточное количество материала для лекции, темп ее чтения;
- соответствие темы календарно-тематическому плану, рациональное использование времени на лекции, логика изложения материала;
- использование преподавателем разнообразных методов обучения, различного оборудования и технических средств обучения.

Требования к проведению лекции с позиции гуманистического подхода чаще формулируются следующим образом:

- удовлетворенность студентов содержанием и формами лекции;
- наиболее интересные, запоминающиеся фрагменты лекции;
- какой учебный материал больше всего заинтересовал студентов;
- насколько содержание и формы обучения лекции повлияли на личностное и профессиональное развитие будущих специалистов;
- какие фрагменты лекции, методы, на взгляд преподавателя, были удачными;
- какие возможности обучения студентов на лекции упущены или не полностью использованы;
- наличие оригинальных подходов к обучению и развитию курсантов, использование инновационных методов и приемов на лекции.

При этом, признавая допущенные ошибки и просчеты в обучении студентов, необходимо признать, что все внимание преподавателя должно быть сосредоточено на успехах, позитивных сторонах чтения лекции. Интегративный подход к анализу собственных лекций включает элементы деятельностного и гуманистического подходов. В этом подходе

обнаруживаются противоречия в научном плане, однако с прагматической позиции он оправдывает себя.

Лекция обязана нести эмоционально-психологическую нагрузку. Это означает предельную эмоциональную реакцию лектора и аудитории. В противном случае лекция будет неинтересной, скучной и неэффективной.

Лекция должна возбуждать интерес к читаемому предмету. Лекция должна активизировать полемику, диспуты, раздумья, желание узнать больше о преподаваемой науке.

Лекция должна реализовывать систематизирующую функцию. Преподаватель должен не только давать конкретную информацию по предмету, но и обучать студента методологии получения информации, объяснять внутреннюю логику науки, давать четкую систему знаний.

Лекция должна быть предельно прикладной. Теоретические познания необходимо

иллюстрировать практическим материалом, с которым курсант сталкивается, либо может столкнуться.

Лекция должна выполнять функцию трансляции определенной культуры. Культуры речи, изложения собственных размышлений, поведения и общения.

Лекции представляют собой довольно сложный вид учебных занятий, поэтому их ведение часто поручается наиболее опытным преподавателям.

Литература

1. Приказ министра обороны Российской Федерации № 670 О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Карандашев В.Н. Методика преподавания психологии: Учеб. пособие. – Питер, 2006.
3. Бадмаев Б.Ц. Методика преподавания психологии. – М.: Владос, 2000.

ALEXANDROV Viktor Ivanovich

Associate Professor of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
PhD in Military Sciences, Associate Professor,
Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

BOLSHAKOV Yuri Nikolaevich

Associate Professor of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
PhD in Technical Sciences, Tyumen Higher Military Engineering Command School,
Russia, Tyumen

SOKOLOVA Evgeniya Sergeevna

Lecturer of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics, PhD in Economic Sciences,
Associate Professor, Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

SALIKHOV Izil Iskhakovich

Lecturer of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

FEATURES OF THE METHODOLOGICAL BASIS OF CONDUCTING THE LECTURE IN HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Abstract. *This paper outlines the main features of conducting lectures in higher military educational institutions.*

Keywords: *lecturer, teacher, lecture, cognitive activity of cadets, analysis.*

АЛЕКСАНДРОВ Виктор Иванович

доцент кафедры электроснабжения и радиотелемеханики, кандидат военных наук, доцент,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

ЮДИН Виктор Семенович

преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

КУЛЕШОВ Александр Николаевич

старший преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

ЧУРСИН Олег Владимирович

преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

**ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ПОДГОТОВКИ ЛЕКЦИЙ
В ВЫСШИХ ВОЕННО-УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

***Аннотация.** В данной работе изложены вопросы особенностей методики подготовки лекций в высших военно-учебных заведениях.*

***Ключевые слова:** лекция, методика, структура лекции, этапы подготовки.*

Лекция является ведущим компонентом системы образования. Лекции не только знакомят курсантов с основными научно-теоретическими положениями той или иной отрасли научных знаний, ее прикладной стороной и прогнозируемыми путями развития, но и формируют научные взгляды и убеждения курсантов, организуют и стимулируют их творческую мысль, способствуют осознанию своего места и назначения в науке. Таким образом, к вузовской лекции на современном этапе образования предъявляются разнообразные требования. Вузовская лекция – ключевой компонент дидактического цикла обучения. Ее цель – организация ориентировочной базы для последующего изучения учебного материала.

В данной работе рассмотрим методику подготовки и чтения лекций.

Общая характеристика лекции и её функции

Лекция, являясь одной из ведущих форм организации обучения в высшей школе, представляет собой форму устного изложения учебного материала. Преподаватель на протяжении всего учебного занятия сообщает информацию, акцентирует внимание слушателей, увлекает

их излагаемой темой, активно воздействует на их эмоции, вызывает интерес к предмету и стремление пополнять знания. Благодаря тому, что материал излагается концентрированно, в логически выдержанной форме, лекция является наиболее экономичным способом передачи учебной информации. Она не может быть заменена зачитыванием готового текста, магнитофоном, телепередачей, радиотрансляцией, поскольку главным фактором, воздействующим на слушателей и определяющим эффективность восприятия и формирования знаний, является живое общение преподавателя со слушателями.

Структура лекции в основном складывается из трех элементов: вступления, основной части и заключения. Во вступлении кратко формулируется тема, сообщается план и задачи, перечисляется литература к лекции, показывается связь с предыдущим учебным материалом, обозначается теоретическая и практическая значимость темы. Цели основной части лекции направлены на раскрытие содержания темы, изложение и конкретизацию ключевых идей и положений, на анализ явлений, связей,

отношений. В заключительной части лекции подводятся итоги, кратко повторяются и обобщаются основные положения, формулируются выводы и даются рекомендации по выполнению самостоятельной работы. Традиционно в заключение курсантам предоставляется возможность задать вопросы, но временное пространство для вопросов может быть задано и в основной части лекции. Известно, что взрослыми слушателями активно удерживается внимание в течение 15-20 минут, затем целесообразно давать им возможность включить полученные новые знания в существующую систему знаний путем формулирования наводящих вопросов, поиска ответов на них в малых группах.

Лекция – многогранное явление. Преподавателю важно учитывать композицию, содержание, подбор примеров и иллюстраций, методическое оформление, расчет времени, состав курсантов, приемы активизации внимания, связь с предыдущим материалом, основные вопросы для запоминания и записи в ходе лекции, литературу для самостоятельной работы.

В зависимости от дидактических целей и места в учебном процессе различают следующие типы лекций: вводная, установочная, текущая, заключительная и обзорная.

Вводная лекция открывает лекционный курс по учебной дисциплине. На этой лекции преподавателю важно показать теоретическое и прикладное значение изучаемой дисциплины, ее связь с другими учебными дисциплинами, роль в подготовке специалистов.

Текущая лекция служит целям систематического изложения содержания учебной дисциплины, ознакомления с учебным материалом.

Заключительная лекция завершает изучение учебного материала. На ней ранее изученное содержание учебной дисциплины обобщается на более высокой теоретической основе, рассматриваются перспективы развития той отрасли науки, которую данная дисциплина представляет. Особое внимание уделяется специфике самостоятельной работы обучаемых в период подготовки к контрольному мероприятию (экзамену или зачету).

Обзорная лекция содержит краткую, обобщенную информацию о нескольких близких по содержанию программных вопросах. Как правило, этот тип лекций используется на завершающих этапах обучения.

В зависимости от способа проведения можно выделить следующие виды лекций.

Информационная (используется объяснительно-иллюстративный метод изложения) лекция применяется для изложения содержания учебного материала. Это вид лекции является самым традиционным видом в высшей школе. Для более эффективного изложения материала преподавателю важно использовать настенную доску, на которой записывается план лекции, оформляются основные пункты и заметки, а также технические средства обучения (кодоскопы, диапроекторы и т.д.). В информационной лекции превалирует деятельность преподавателя.

Лекция-визуализация предполагает визуальную подачу материала средствами ТСО или аудио-, видеотехники с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов.

Бинарная лекция (лекция-диалог) предусматривает изложение материала в форме диалога двух преподавателей, например, ученого и практика или представителей двух научных направлений.

Лекция-конференция проводится как научно-практическое занятие с заслушиванием докладов и выступлений курсантов по заранее поставленной проблеме в рамках учебной программы. В заключение преподаватель подводит итоги, дополняет, уточняет информацию и формулирует основные выводы.

В вузовском обучении в условиях стационара лекция является основной формой учебных занятий. Почему лекции в вузе придается такое значение? Потому что в условиях большего, чем в школе, демократизма вузовского обучения, когда курсант приобретает знания главным образом в творческом поиске, выбирая стиль и форму самостоятельной работы с научной литературой, лекция помогает ему выбрать правильный, наиболее рациональный путь в своей самостоятельной учебе. Отсюда вытекают и ее функции.

Лектор информирует своих слушателей не просто объективно и бесстрастно, не сухо и безучастно, как это делает любой неживой носитель информации, как, например, книга или компьютер, а эмоционально, заинтересованно, с чувством причастности к конкретизации, обогащению излагаемой теории, даже к ее происхождению, если лектор как ученый внес

определенный вклад в ее разработку. Поэтому научную информацию, сообщаемую в лекции, нельзя рассматривать как простое «доведение до сведения» аудитории каких-то данных. Лекция для курсанта – это источник адаптированной к ним научной информации, преподносимой ученым, крайне заинтересованным в том, чтобы курсанты поняли и прочувствовали ее так же, как он сам, чтобы они убедились в истинности сказанного и пошли дальше в своей самостоятельной работе с литературой, углубляя и расширяя свое понимание услышанного в лекции.

Вторая важнейшая функция лекций – систематизирующая. Новые знания сообщаются на лекции в систематизированном виде. Последовательное и структурированное изложение преподавателем учебного материала по дисциплине в данном случае представляет особую ценность для курсантов. Систематизирующая функция реализуется также в том, что преподаватель дает на лекциях общий обзор изучаемого предмета, сообщает курсантам, на какие темы, разделы, фрагменты, понятия им следует обратить особое внимание при чтении учебника, какие дополнительные источники целесообразно использовать.

Третья функция лекций – разъясняющая. Отдельные разделы учебника могут быть изложены языком, трудным для понимания курсантов, со сложным стилем изложения и синтаксисом, в них могут отсутствовать поясняющие примеры. Целью преподавателя в этом случае является разъяснение наиболее трудных вопросов, понятий, разделов учебного курса. Для этого необходимо умение преподавателя изложить отдельные фрагменты учебника в другой, более ясной и доступной форме.

Развивающая функция лекций заключается в том, что они стимулируют не только запоминание материала, но и мыслительную деятельность курсантов. Этому способствуют проблемные вопросы, поставленные преподавателем на лекции, поисковый и дискуссионный характер изложения им учебных знаний.

Этапы подготовки лекции

Структура лекционного курса обычно включает в себя вступительную, основную и заключительную части. Количество лекций в той или иной части определяется с учетом общего количества часов, отведенных для лекционной

работы, и специфики структуры изучаемой отрасли знаний.

После определения структуры лекционного курса можно приступить к подготовке той или иной конкретной лекции. Методика работы над лекцией предполагает примерно следующие этапы:

- отбор материала для лекции;
- определение объема и содержания лекции;
- выбор последовательности и логики изложения;
- подбор иллюстративного материала;
- выработка манеры чтения лекции.

Отбор материала для лекции определяется ее темой. Для отбора материала необходимо ознакомиться с действующим законодательством и подзаконными актами, авторитетными комментариями к действующим законам и проблемными статьями в периодической литературе. Далее лектору следует тщательно ознакомиться с содержанием темы в базовой учебной литературе, которой пользуются студенты, чтобы выяснить, какие аспекты изучаемой проблемы хорошо изложены, какие данные устарели и требуют корректировки. Следует обдумать обобщения, которые необходимо сделать, выделить спорные взгляды и четко сформировать свою точку зрения на них. Лектору необходимо с современных позиций проанализировать состояние проблемы, изложенной в учебнике, составить план лекции и приступить к созданию расширенного плана лекции.

Определение объема и содержания лекции – второй важный этап подготовки лекции, определяющий темп изложения материала. Это обусловлено ограниченностью временных рамок, определяющих учебные часы на каждую дисциплину. Не рекомендуется идти по пути планирования чтения на лекциях всего предусмотренного программой материала в ущерб полноте изложения основных вопросов. Лекция должна содержать столько информации, сколько может быть усвоено аудиторией в отведенное время. Лекцию нужно разгружать от части материала, перенося его на самостоятельное изучение. Если лекция будет прекрасно подготовлена, но перегружена фактическим (статистическим, и т.п.) материалом, то она будет малоэффективной и не достигнет поставленной цели. Приступая к решению

вопроса об объеме и содержании лекции, следует учитывать ряд особенных, специфических черт этого вида занятий, в том числе и дидактическую характеристику лекции

Выбор последовательности и логики изложения материала – следующий этап работы над лекцией. При составлении плана лекции лучше выделить самостоятельные разделы, после каждого из которых желательно сделать обобщения. Выделить информацию, на которой необходимо сконцентрировать внимание слушателей. Определяя логику построения лекции, следует четко определить каким методом изложения вы будете пользоваться: методом индукции, дедукции или аналогии.

Индуктивный метод состоит в движении от частного к общему. Индукция может быть полной, когда обобщение делается из анализа всех без исключения характеристик, параметров или других данных об изучаемом явлении или предмете. Недостатком ее является громоздкость, так как приходится иногда оперировать с большим числом данных. Поэтому более распространена индукция неполная, когда обобщения делают на основании некоторых (не исчерпывающих, но достаточных) данных.

Дедуктивный метод изложения состоит в движении от общего к частному. Дедукцией пользуются в том случае, если известна какая-либо общая закономерность и на ее основе подлежат анализу отдельные проявления этой закономерности.

Метод аналогии основан на вынесении заключения об изучаемом явлении по сходству с другими известными явлениями. Это сходство может быть установлено по нескольким признакам, которые должны быть существенными и характеризовать явление с различных сторон. Проводя аналогию, нужно устанавливать и развитие рассматриваемых явлений, что способствует объективности анализа. Следует избегать использования поверхностных признаков аналогии, так как это может привести к

типичной ошибке, называемой “ложной аналогией”.

Заключительный этап работы над текстом лекции – ее оформление. Абсолютное большинство начинающих лекторов подобранные материалы оформляет в виде конспектов. Более опытные преподаватели обходятся разного рода тезисными записями и планами.

Выработка индивидуальной манеры чтения лекции – исключительно важный и длительный период в подготовке к лекционному занятию. Прежде всего, не следует никогда читать текст лекции. Надо стремиться к ведению активного диалога с аудиторией, держать себя непринужденно, свободно, уверенно, передвигаться по аудитории, следя за тем, успевают ли студенты записывать за вами. Целесообразно повторять наиболее важные положения, периодически менять тембр голоса, логические ударения, показывая этим важность раздела, мысли, вывода или обобщения. Это нужно заранее продумать при подготовке лекции, отметить в лекционной модели, например, подчеркивая те или иные блоки лекции цветными фломастерами.

Подбор иллюстративного материала может быть немаловажным этапом подготовки лекции. Таблицы, диапозитивы, рисунки, схемы необходимо не только тщательно отобрать, но определить и зафиксировать их последовательность при чтении лекции.

Литература

1. Приказ министра обороны Российской Федерации № 670 О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Карандашев В.Н. Методика преподавания психологии: Учеб. пособие. – Питер, 2006.
3. Бадмаев Б.Ц. Методика преподавания психологии. – М.: Владос, 2000.

ALEXANDROV Viktor Ivanovich

Associate Professor of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
PhD in Military Sciences, Associate Professor,
Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

YUDIN Viktor Semenovich

Lecturer, Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

KULESHOV Alexander Nikolaevich

Senior Lecturer, Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

CHURSIN Oleg Vladimirovich

Lecturer, Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

**FEATURES OF THE METHOD OF PREPARATION OF LECTURES
IN HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

Abstract. *This paper outlines the issues of the peculiarities of the methodology for preparing lectures in higher military educational institutions.*

Keywords: *lecture, methodology, structure of a lecture, stages of preparation.*

БОЛЬШАКОВ Юрий Николаевич

доцент кафедры электроснабжения и радиотелемеханики, кандидат технических наук,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

АЛЕКСАНДРОВ Виктор Иванович

доцент кафедры электроснабжения и радиотелемеханики, кандидат военных наук, доцент,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

МАКАРИХИН Игорь Вениаминович

старший преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
кандидат военных наук, Тюменское высшее военно-инженерное командное училище,
Россия, г. Тюмень

КОШЕЛЬ Александр Антонович

доцент кафедры электроснабжения и радиотелемеханики, доцент,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

**ОСОБЕННОСТИ СЕМИНАРА КАК ФОРМЫ УЧЕБНОГО ЗАНЯТИЯ
В ВОЕННОМ ВУЗЕ**

***Аннотация.** В данной работе изложены вопросы особенностей проведения семинарских занятий для курсантов военных ВУЗов.*

***Ключевые слова:** семинар, наука, исследование, обучение, анализ.*

Социальный прогресс и высокие темпы развития науки и техники способствуют тому, что постоянно растут требования к качеству образования, а, следовательно, и к уровню квалификации педагогического состава образовательных учреждений. Сегодня от педагогов требуется осмысление практических результатов своей деятельности, умение выбрать оптимальные формы и методы организации учебно-воспитательного процесса, владение разнообразными методическими приёмами их осуществления.

Особое место среди форм организации обучения занимает семинарское занятие, которое может способствовать решению разнообразных дидактических задач, сочетая в себе несколько различных форм организации учебно-познавательной деятельности. При этом повышается интерес к изучаемому предмету, при хорошей подготовке обеих сторон учебного процесса, увеличивается, возрастает мотивация, развивается самостоятельность и воля к преодолению возникающих трудностей в понимании в процессе обучения. Семинар наиболее эффективен в работе со студентами и

старшими школьниками, он успешно применяется как в общем, так и в профессиональном образовании. Выделим наиболее общие особенности семинара как формы организации учебного процесса.

В ходе семинара осуществляется большая работа для более тщательного изучения и обсуждения проблемы. Обучающиеся публично выступают, видят реакцию слушателей, учатся излагать свои доводы ясно, логично, грамотным и четким литературным языком, правильно формулировать и аргументировать линию защиты своей позиции. Это особенно важно для тех, кто обучается по правовым специальностям.

На семинаре каждый имеет возможность оценить свои знания критически, сравнить с умениями и навыками их излагать с другими учащимися, сделать выводы по обсуждаемым проблемам и определить, насколько необходимо более углубленное изучение рассматриваемого материала.

В ходе семинара обучающийся опирается на сделанные лекции и конспекты, на словарь, на собственные выписки из учебной литературы,

публикаций в периодических изданиях, научных трудов и других источников. Такое занятие стимулирует желание сделать конспект более качественным и информативным, повышает стремление к его совершенствованию. От занятия к занятию обучающиеся все лучше осознают важность того или иного материала, их мышление становится более зрелым, они начинают эффективней выполнять постепенно усложняющиеся задания, решать учебные проблемы, относящиеся непосредственно к будущей профессии [1].

По методике проведения, семинар как учебное занятие, представляет собой интегративную, комбинированную форму. Он дает возможность использования фрагментов первоисточников, рефератов, тестов, понятийных диктантов (устных и письменных). Для стимулирования у обучающихся самостоятельного мышления, преподаватели используют различные активные методы и приемы обучения: задания «закончить предложение», проблемные ситуации, тесты, интерактивный опрос.

Важную роль в обучении играют взаимоотношения учащихся с преподавателем. Необходимо построить учебный процесс таким образом, чтобы он был не только познавательным и соответствовал дидактическим целям проведения занятия (формирование системы знаний и умений), но и развивал у учащихся тягу к знаниям, к изучению предмета. Использование такой формы проведения занятия как семинар, наилучшим образом подходит для достижения указанных целей. При использовании в процессе обучения семинаров различных типов у учащихся формируется своя научно аргументированная позиция относительно изучаемых вопросов, происходит осознание важности проблем, у учащихся тренируется воля к преодолению трудностей.

Форма проведения семинарского занятия на сегодняшний день существенно меняется. Педагог ставит цели и задачи проведения семинара и в зависимости от них выбирает, какое именно семинарское занятие ему провести (семинар-консультация, методологический семинар, психолого-педагогический проблемный семинар и т.д.). На занятиях он может применять различные формы и методы обучения (дискуссии, игровые и тренинговые формы, круглые столы, творческая беседа, деловая игра, психологический тренинг и др.), совокупность которых и определяет избранный вид семинарского занятия.

В разработке методики семинарских занятий большую роль играет вопрос взаимосвязи семинара и лекции, семинара и самостоятельной подготовки обучающихся, способы и характер такой взаимосвязи. Преподавателю необходимо связать семинар и лекционное занятие таким образом, чтобы они не повторяли друг друга, но при этом сохранялась связь с основными положениями лекции.

В большинстве случаев перед семинаром проводят лекцию по той же теме. Но иногда педагоги используют другую последовательность построения занятия. Сначала они проводят непродолжительную лекцию, примерно на 20 минут, раскрывающую основные проблемы данной темы и методы работы над ними, затем – самостоятельную работу с учащимися, после чего проводят семинар, в котором раскрывают вопросы, вызывающие затруднение в усвоении материала, освещают новые проблемы науки. При такой форме занятия уменьшается содержание лекции, но подобные занятия хорошо проводить со студентами-заочниками.

Взаимосвязь семинара с лекцией повышает эффективность его проведения. Педагог дает учащимся план лекции и список рекомендуемой литературы. Так же можно выделить взаимосвязь между семинаром и лекцией, назвав учащимся наиболее важные вопросы и аспекты, представляющие теоретический и практический интерес, которые, в силу недостатка времени, не представляется возможным в полном объеме осветить на лекционном занятии, но есть возможность более подробно обсудить их на семинаре. Необходимо заострить внимание учащихся на таких вопросах, пробудить любознательность, обострить их желание во всем разобраться [2].

Процесс подготовки является одним из важнейших факторов успешного проведения занятия, его эффективности. Прежде всего, учащиеся должны понять и осмыслить план семинара и предложенные для обсуждения на нем вопросы, их значение в раскрытии темы занятия. Большую роль на данном этапе играет преподаватель.

При подготовке к семинару учащиеся активизируют работу с книгой, требуется их обращение к литературе, они учатся рассуждать. В процессе подготовки уточняются и закрепляются уже известные категории и осваиваются новые, речь учащихся становится богаче. Если в процессе подготовки к семинару учащиеся сталкиваются с непонятными для них

моментами, они самостоятельно находят ответы, либо помечают их, для уточнения их на семинаре.

Для того чтобы повысить интерес обучающихся, преподаватель может предложить им подумать над такими вопросами, ответы на которые неоднозначны, а порой и противоречивы. В процессе размышления и обсуждения таких вопросов, учащиеся могут разделиться на несколько групп, каждая из которых будет доказывать свою точку зрения, приводить свои доводы, возникнет дискуссия, необходимая для того, чтобы активизировать семинар, чтобы учащиеся в процессе спора пришли к истине. Чтобы успешно организовать коллективный поиск ответа, преподавателю и самому необходимо хорошо подготовиться по теме семинара, чтобы у него в запасе были приготовлены такие создающие проблемные ситуации вопросы, на случай если обучающиеся сами не создадут таковых [3].

В процессе подготовки, учащийся определяет для себя несколько из прорабатываемых предложенных вопросов, в которых он наиболее уверенно себя чувствует и может «задать тон» на семинаре в качестве консультанта или оппонента.

Надо ли преподавателю специально давать к семинару индивидуальные, опережающие задания отдельным хорошо успевающим учащимся? Практика показывает, что это не только возможно, но и весьма эффективно стимулирует учебную деятельность в ходе семинарского занятия. В качестве примеров таких заданий можно привести подготовку докладов по первоисточникам, различных заданий для группы, а также фрагмента занятия (например, обсуждение одного из вопросов проводится инициативной группой студентов в режиме дискуссии).

Семинар пройдет успешно, если преподаватель и большинство обучающихся придут на это занятие хорошо подготовленными. У преподавателя должны быть свои наработки, подготовки, которые могут пригодиться в различных ситуациях, возникающих на семинаре. Однако в ходе семинара нужно быть готовым к тому, что ход обсуждения может отклониться от

заранее намеченного, и придется наряду с подготовленными вопросами затронуть такие аспекты, которые заранее не были предусмотрены, но вызвали особый интерес у обучающихся. Таким образом, «логика семинара» как особого способа педагогического общения может в какой-то мере подчинить себе преподавателя. Ведь во время семинара, а он, можно сказать, идет «в прямом эфире» – все уточнения, поправки, коррекцию рабочего плана, приходится делать «на ходу», в результате неожиданных вопросов учащихся, их выступлений и реплик.

Итак, материалы статьи позволяют выделить следующие особенности семинара как эффективной формы учебного занятия:

- семинары способствуют решению разнообразных дидактических задач, в зависимости от которых могут сочетать в себе несколько различных форм организации учебно-познавательной деятельности;
- семинар должен сохранять связь с основными положениями лекции, но при этом не повторять ее;
- преподаватель должен создавать необходимые условия, позволяющие обучающимся должным образом подготовиться к занятию;
- проведение семинара будет эффективным, если преподаватель и учащиеся будут хорошо подготовленными;
- в ходе проведения семинаров, обучающиеся учатся излагать свои доводы, правильно формулировать и аргументировать их;
- для стимулирования мотивации учащихся используются активные методы обучения.

Литература

1. Педагогика и психология высшей школы : учебное пособие / под. ред. М. В. Булановой-Топорковой. - Ростов н/Д : Феникс, 2002.
2. Зеленков М.Ю. Особенности организации учебных занятий на кафедре «Общественные науки» Учебно-методическое пособие. – М.: Юридический институт МИИТа, 2011.
3. Сластенин В.А. Педагогика: учебное пособие для студентов высших педагогических учебных заведений. – 3-е изд., стереотип. – М.: Изд. Центр «Академия», 2004.

BOLSHAKOV Yuri Nikolaevich

Associate Professor of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
PhD in Technical Sciences, Tyumen Higher Military Engineering Command School,
Russia, Tyumen

ALEXANDROV Viktor Ivanovich

Associate Professor of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
PhD in Military Sciences, Associate Professor,
Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

MAKARIKHIN Igor Veniaminovich

Senior Lecturer of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
PhD in Military Sciences, Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

KOSHEL Alexander Antonovich

Associate Professor of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics,
Associate Professor, Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

**FEATURES OF THE SEMINAR AS A FORM OF LEARNING
AT A MILITARY UNIVERSITY**

Abstract. *This paper presents the issues of the features of conducting seminars for cadets of military universities.*

Keywords: *seminar, science, research, teaching, analysis.*

БОЛЬШАКОВ Юрий Николаевич

доцент кафедры электроснабжения и радиотелемеханики, кандидат технических наук,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

МАКАРИХИН Игорь Вениаминович

старший преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
кандидат военных наук, Тюменское высшее военно-инженерное командное училище,
Россия, г. Тюмень

ЧУРСИН Олег Владимирович

преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

ШАЙДУРОВ Владимир Ильич

преподаватель кафедры электроснабжения и радиотелемеханики,
Тюменское высшее военно-инженерное командное училище, Россия, г. Тюмень

**ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ
ЗАНЯТИЙ В ВОЕННОМ ВУЗЕ**

***Аннотация.** В данной работе изложены особенности проведения лабораторных и практических занятий, для курсантов военных ВУЗов.*

***Ключевые слова:** лабораторная работа, практическое занятие наука, исследование, обучение, анализ, практические навыки.*

Настоящие особенности по проведению лабораторных работ и практических занятий разработаны на основе новых ФГОС, основанных на компетентностном подходе. Лабораторные работы и практические занятия являются основными видами учебных занятий, цель которых состоит в формировании учебных и практических профессиональных компетенций и умений у курсантов. В связи с этим требуется соответствующая организация учебного процесса, в процессе которого курсанты выполняют одну или несколько лабораторных работ и практических занятий, обязательно под руководством преподавателя в соответствии с содержанием изучаемого учебного материала.

Выполнение курсантами лабораторных работ и практических занятий проводится с целью:

– формирования умений, практического опыта в соответствии с требованиями к результатам освоения дисциплины, профессионального модуля и на основании перечня формируемых компетенций, установленными рабочей

программой дисциплины или профессионального модуля;

– обобщения, систематизации, углубления, закрепления полученных теоретических знаний;

– совершенствования умений применять полученные знания на практике, реализации единства интеллектуальной и практической деятельности;

– развития интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проективных, конструктивных и др.;

– выработки при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Выполнение курсантами лабораторных работ и практических занятий направлено на:

– обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам учебных дисциплин или междисциплинарных курсов;

– формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию

единства интеллектуальной и практической деятельности;

– развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проективных, конструктивных и др.;

– выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Учебные дисциплины и междисциплинарные курсы, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия, и их объемы определяются учебными планами, рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

При планировании состава и содержания лабораторных работ и практических занятий следует исходить из того, что лабораторные работы и практические занятия имеют разные ведущие дидактические цели.

Ведущей дидактической целью лабораторных работ является:

– экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений, законов, зависимостей;

– формирование практических умений и навыков обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки;

– формирование исследовательских умений (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

Ведущей дидактической целью практических занятий является:

– формирование профессиональных практических умений (выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности)

– формирование учебных умений: (решать задачи необходимых в последующей учебной деятельности);

– формирование и совершенствование практических умений по специализированным дисциплинам;

– обобщение, систематизация, углубление, конкретизация теоретических знаний, использование их на практике.

Содержание лабораторных работ и практических занятий зависит от состава и содержания лабораторных работ и практических занятий и исходить из того, что лабораторные работы и практические занятия имеют разные

ведущие дидактические цели.

Организация и проведение лабораторных работ и практических занятий проводится в специально оборудованных учебных лабораториях и кабинетах, продолжительностью – не менее двух академических часов. Перед выполнением лабораторной работы проводится инструктаж, проводимый преподавателем, и организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы, а также анализ и оценка степени освоения курсантами запланированных навыков, умений.

Выполнению лабораторных работ и практических занятий предшествует проверка знаний курсантов – их теоретической готовности к выполнению задания.

Формы организации студентов на лабораторных работах и практических занятиях: фронтальная, групповая и индивидуальная.

– при фронтальной форме организации занятий все курсанты выполняют одновременно одну и ту же работу.

– при групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется бригадами по 2-5 человек.

– при индивидуальной форме организации занятий каждый курсант выполняет индивидуальное задание.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий разрабатываются методические указания, сборники задач, заданий и упражнений, применительно к конкретной дисциплине, которые рассматриваются и утверждаются предметными (цикловыми) комиссиями.

Оценки за выполнение заданий выставляются в соответствии с действующим Положением о журнале учебных занятий и учитываются как показатели текущей успеваемости курсантов.

Папки с выполненными работами оформляются в соответствии с требованиями по оформлению лабораторных работ и практических занятий, разработанными в учебном заведении, хранятся у преподавателя и выдаются только во время проведения лабораторной работы или практического занятия.

Литература

1. Приказ министра обороны российской федерации № 670 О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

BOLSHAKOV Yuri Nikolaevich

Associate Professor of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics, PhD in Technical Sciences, Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

MAKARIKHIN Igor Veniaminovich

Senior Lecturer of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics, PhD in Military Sciences, Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

CHURSIN Oleg Vladimirovich

Lecturer of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics, Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

SHAIUROV Vladimir Ilyich

Lecturer of the Department of Power Supply and Radiotelemechanics, Tyumen Higher Military Engineering Command School, Russia, Tyumen

**FEATURES OF LABORATORY AND PRACTICAL EXERCISES
IN A MILITARY UNIVERSITY**

Abstract. *This paper describes the features of laboratory and practical training for cadets of military universities.*

Keywords: *laboratory work, practical lesson, science, research, teaching, analysis, practical skills.*

МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

САВЕЛЬЕВ Евгений Леонидович

магистрант, Институт нефти и газа, Сибирский федеральный университет,
Россия, г. Красноярск

МИНАКОВ Андрей Викторович

кандидат физико-математических наук, доцент, Институт нефти и газа,
Сибирский федеральный университет,
Россия, г. Красноярск

ВЛИЯНИЕ НАНОЧАСТИЦЫ ДИОКСИДА КРЕМНИЯ НА ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЦЕМЕНТНОГО КАМНЯ, ТАМПОНАЖНОГО РАСТВОРА КЛАССА G

Аннотация. В статье влияние наночастицы диоксида кремния на прочностные характеристики цементного камня, тампонажного раствора класса G рассматривается, влияние нанотехнологий на цементный раствор, используемый в производстве, данная добавка позволяет улучшить физико-химические свойства тампонажного раствора что приводит к увеличению срока эксплуатации скважины и экономическим выгодам.

Ключевые слова: наночастица, диоксид кремния тампонажный раствор, прочность, микрокремнезем.

При плохом наборе прочности цементного камня могут произойти ряд нижеперечисленных аварий.

- Различные перетоки;
- Загрязнение флюида;
- ГНВП;
- Ущерб окружающей среде;
- Деформация обсадных колон.

Эти вышеперечисленные проблемы приводят к простою буровой и высоким экономическим затратам. Поэтому важно подбирать рецептуру тампонажного раствора с сроками которые необходимы для данного этапа цементирования.

Существуют различные добавки ускорители сроков схватывания цемента данные химические добавки уменьшают время схватывания цементного раствора, что приводит к увеличению прочности.

Но есть негативное влияние данных добавок они увеличивают гелем, тем самым повышая реологию, поэтому используют микрокремнеземы для увеличения прочности, но мы в своей работе будем исследовать нанокремнезем

диоксида кремния для решения данных задач [1, 2, 4, 7].

Более подробное изучение влияние наночастицы диоксида кремния на прочностные характеристики цементного камня позволит понять, как изменяется прочность цементного камня, какой размер частицы наиболее активный для используемого нами тампонажного раствора.

Целью работы было проанализировать влияние диоксида кремния двух размеров (S_1) – $149 \text{ м}^2/\text{г}$, (S_5) – $24 \text{ м}^2/\text{г}$ и разных плотностей (S_1) – $1,9584 \text{ г}/\text{см}^3$, (S_5) – $2,2019 \text{ г}/\text{см}^3$ на выбранную нами рецептуру цементного раствора и сделать сравнение с используемым в данной рецептуре микрокремнеземом (МК-85), и рассмотреть прочности на сжатия и реологических показателей.

Объектом исследований, была взята рецептура тампонажного раствора, используемого на Сузунском НГКМ, для цементирования эксплуатационной колонны интервала с боковым стволом, и наночастица диоксида кремния двух размеров $S_1= 149 \text{ м}^2/\text{г}$, плотностью $1,9584 \text{ г}/\text{см}^3$, $S_5= 24 \text{ м}^2/\text{г}$, плотностью $2,2019 \text{ г}/\text{см}^3$.

Тесты были выполнены в соответствии с стандартами API в сертифицированной

центральной лаборатории г. Красноярска компании Шлюмберже.

Таблица 1

Используемое оборудование для проведения тестов

Названия оборудования	Назначение
Миксер (Chandler)	Для замешивание цементного раствора.
Вязкозиметр (Chandler)	Для измерения реологических параметров, СНС, ДНС и статического геля.
Стеклянная колба 100 мл	Для измерения теста на водоотделение
Фильтр пресс (Fann)	Для измерения фильтрации цементного раствора.
Консистометр высокого давления (Chandler)	Для измерения времени загустевания.
Атмосферный консистометр (Chandler)	Для иеондиционирования цементного раствора
Пикнометр	Для измерения абсолютной плотности сухих веществ.
Пресс (Chandler)	Для изерения прочности на сжатие.

Состав раствора: цемент класса G с водоцементным соотношением 0,83, плотностью 1,6 г/см³, гидроксипропилцеллюлоза 0,7%, полипропиленгликоль 2 л/т, модифицированный лигносульфонат 0,1%, микрокремнезем 2%. Все химические добавки были посчитаны от сухой массы цемента. Далее мы изменяли концентрации микрокремнезема и заменяли на

диоксид кремния используя разные концентрации. Температура статическая 65°C, циркуляционная 54°C, забойное давление 38 Мпа. Реологические значения были посчитаны в программе «CEMENTICS 2020» и ориентированы на Бингамовскую модель. [5,6].

Результаты исследования приведены в таблице 2.

Таблица 2

Прочностные характеристики S₅

Название частицы	S _{5_1.0%}	S _{5_2.0%}	S _{5_3.0%}
Прочность (psi)	613	238	709
Концентрации	0,5	1	2

Из таблицы 2 видно, что при 3 % происходит повышение прочности, при 1 прочность выше, чем при 2%.

В таблице 3 представлены прочностные характеристики цементного камня при добавлении нанодиоксида кремния S₁.

Таблица 3

Прочностные характеристики S₁

Название частицы	S _{1_1%}	S _{1_2%}	S _{1_3%}
Прочность (psi)	739	792	671
Концентрации	1	2	3

Из таблицы 3 видно, что наиболее подходящая концентрация для данного раствора это 2 % при данной концентрации прочностные характеристики цементного камня составляют наибольшее значение.

В таблице 4 представлены прочностные характеристики цементного камня, при входящей в состав МК-85.

Таблица 4

Прочностные характеристики МК-85

Название частицы	МК-85_1%	МК-85_2%	МК-85_3%
Прочность (psi)	526	538	546
Концентрации	1	2	3

Из таблицы 4 можно сделать вывод что в данном случае изменения прочности незначительный, и повышается с увеличением

концентрации МК-85 максимальная прочность достигнута при 3% концентрации.

На рисунке предоставлена сравнительная характеристика влияния добавок на прочность.

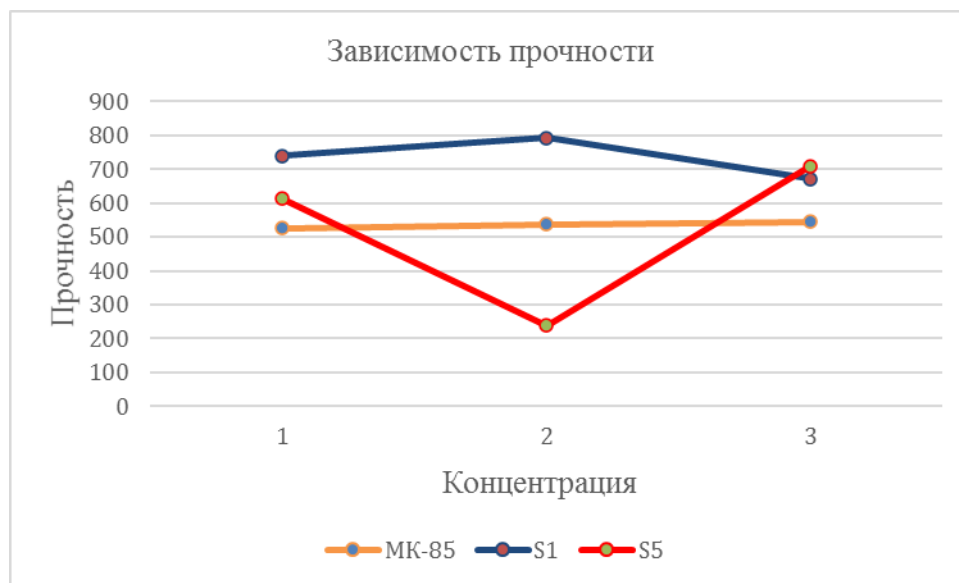


Рис. График зависимости прочности

Из данного графика видно, что активной всех добавка нанооксида кремния S_1 она имеет самые высокие прочностные характеристики цементного камня, при концентрациях 1 и 2 % при 3 % прочность показал выше образец с добавкой S_5 . Наихудшие показатели прочности были показаны цементным камнем в состав которого входил микрокремнезем МК-85. Из этого можно сделать вывод что более мелкодисперсная добавка в данном случае S_1 эффективней всего встраивается в структуру цемента при его застывании тем самым уменьшая количество свободных пор и увеличивая прочность цементного камня.

МК 85 – микрокремнезем

S_1 – наночастица диоксида кремния $149 \text{ м}^2/\text{г}$, плотностью $1,9584 \text{ г}/\text{см}^3$

S_5 – наночастица диоксида кремния $24 \text{ м}^2/\text{г}$, плотностью $2,2019 \text{ г}/\text{см}^3$,

Анализируя данные, можно сделать вывод что при добавлении одинаковых процентов концентрации добавок, виден положительный эффект влияния на прочностные характеристики нанодисперсного диоксида кремния.

В дальнейшем будет проверена адгезия растворов содержащий диоксид кремния, будут поставлены опыты на разных температурах, также определим прочность геля, и сравним с другими химическими веществами, для разных рецептов тампонажных растворов.

Литература

1. Овчинников В.П., Овчинников П.В., Мелехов А.В., Рожкова О.В. Проблемы и их решения при цементировании эксплуатационных колонн высокотемпературных скважинах. – Известие высших учебных заведений. Нефть и газ, 2019. – С. 39-46.
2. Апаев А., Кабдушев А., Исследование фильтрационных свойств тампонажных растворов – Молодой ученый, 2018. № 18 (204). – С. 39-42.
3. Гусев Б.В., Минсадров И.Н., Мироевский П.В., Трутнеф Н.С. Исследование процессов наноструктурирования в мелкозернистых бетонах с добавкой наночастиц диоксида кремния. – нанотехнологии в строительстве: Научный интернет журнал, 2009 – С.8-14.
4. Сас В.Н., Панов И.В., Машаров М.Т., Пономарев В.А. Проблемы при цементировании скважин и современные химические решения для их предупреждения. – Бурение и нефть, 2015. – С.33-34.
5. Гноевой А.В., Климов Д.М., Чесников В.М. Основы теории течений бингамовских сред. – М: Физматлит, 2004. - 272 с
6. Булатов А.И. Системный анализ исследований течения вязко-пластичных жидкостей - глинистых и цементных растворов (ч. 1) // Бурение и нефть. 2016. №3. С. 18-23.
7. Кузьмина В.П. Нанооксид кремния применения в строительстве // нанотехнологии в строительстве: научный интернет-журнал нанотехнологии – 2011. С. 69-109.

SAVELIEV Evgeny Leonidovich

Student Master, Oil and Gas Institute, Siberian Federal University,
Russia, Krasnoyarsk

MINAKOV Andrey Viktorovich

PhD in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor,
Oil and Gas Institute, Siberian Federal University, Russia, Krasnoyarsk

**INFLUENCE OF SILICON DIOXIDE NANOPARTICLES
ON FIRMWARE CHARACTERISTICS OF CEMENT STONE,
TAMPO-PRESSURE SOLUTION OF CLASS G**

***Abstract.** The article examines the influence of a nanoparticle of silicon dioxide on the strength characteristics of cement stone, class G grouting slurry, the effect of nanotechnology on the cement slurry used in production, this additive allows you to improve the physicochemical properties of the grouting slurry, which leads to an increase in the service life wells and economic benefits.*

***Keywords:** nanoparticle, silicon dioxide grouting slurry, strength, microsilica.*

МАШИНОСТРОЕНИЕ

АВДЮШИН Иван Александрович

магистрант второго курса, Московский политехнический университет,
Россия, г. Москва

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ УЛУЧШЕНИЕ ЗАЦЕПЛЕНИЯ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС

Аннотация. В современных условиях к производству зубчатых колес выдвигаются высокие требования. В связи с этим рационально проектировать зацепление зубчатых колес с повышенной точностью. На базе предприятия была выявлена проблема с возникновением недостатков, таких как: заедание и надирь. Методика получения расчетных зависимостей для улучшения зацепления основывается экспериментальных данных. Разработанный автором метод основывается на теории зацепления зубчатых колес.

Ключевые слова: зубчатые передачи, зацепление, геометрическая точность, эвольвента, погрешность, линия зацепления.

К авиационным зубчатым передачам предъявляются все более высокие (и порой противоречивые) требования в отношении их несущей способности и долговечности, обусловленные задачей создания надежно работающих передач минимальных габаритов и массы. Однако, существующие стандартные методы расчета зубчатых передач еще не достигли того совершенства, чтобы точно определять параметры зацепления, необходимые для работы передач при рабочих режимах.

Поэтому, имеет место стремление проектировать передачи с предельно возможными для серийного производства нормами геометрической точности (особенно профилей зубьев), стабильное выполнение которых вызывает значительные технологические трудности и затраты времени наряду с необходимостью использования прецизионного оборудования и высокими требованиями к условиям производства. Таким образом, необходимо находить такие конструктивно-технологические решения, которые в максимальной степени удовлетворяли бы и разработчиков, и производителей авиационных зубчатых передач.

Поводом для проведения работы послужило возникновение дефектов в виде надиров и заеданий, появлявшихся при работе зубчатых зацеплений передач повышенного ресурса.

Анализ этих дефектов привел к выводу, что основной причиной их появления является проявление работы продольных кромок зубьев, возникающее в зоне перезацепления зубьев при рабочих нагрузках передачи. В то же время применяемые методы расчета прочности зубчатых передач никак не учитывают работу кромок зубьев, а технология их окончательной обработки до настоящего времени предусматривает ручное скругление и полировку, что не может стабильно обеспечивать размеры и качество их обработки.

С теоретической точки зрения контакт в сопряженной геометрически точной эвольвентной передаче, при отсутствии погрешностей основного шага, должен проходить по линии зацепления участками эвольвентных поверхностей зубьев. Если рассмотреть схему зацепления при работе под нагрузкой (рис. 1), то окажется, что в реальной зубчатой паре, даже при отсутствии погрешностей основного шага при изготовлении (т.е. у идеально геометрически точно изготовленной передачи), эта погрешность возникает как у шестерни, так и у колеса. За счет деформации зубьев в зоне однопарного зацепления (точка 1) у шестерни основной шаг из-за изгиба зуба уменьшается, а у колеса увеличивается.

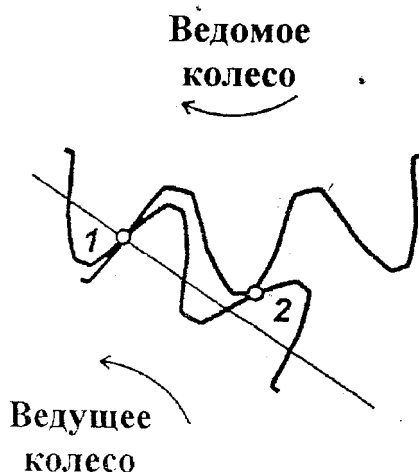


Рис. 1. Схема зацепления геометрически точных зубчатых колес в фазе перезацепления под нагрузкой

В этом случае контакт профилей последующих зубьев, входящих в зацепление (точка 2), происходит не по линии зацепления, не между рабочими участками эвольвентных поверхностей, а между кромкой зуба ведомого колеса и эвольвентной поверхностью шестерни на ножке зуба. Это, как можно предположить, и приводит к повышению контактных нагрузок вследствие интерференции поверхностей зубьев с нарушением пленки масляной смазки в зоне наименьших радиусов кривизны и

наибольшего относительного скольжения, т.е. в наиболее неблагоприятной зоне.

Для подтверждения результатов анализа зацепления был проведен ряд экспериментов, один из которых рассмотрен ниже.

Сначала была изготовлена экспериментальная пара эвольвентных сопряженных зубчатых колес ($m=3,5\text{мм}$, $\alpha=25^\circ$, $z_1=23$, $z_2=30$ с заданной точностью, см. протокол измерения – рис. 2) и испытана на рабочих режимах двигателя в течение времени, достаточного для полного проявления дефекта.

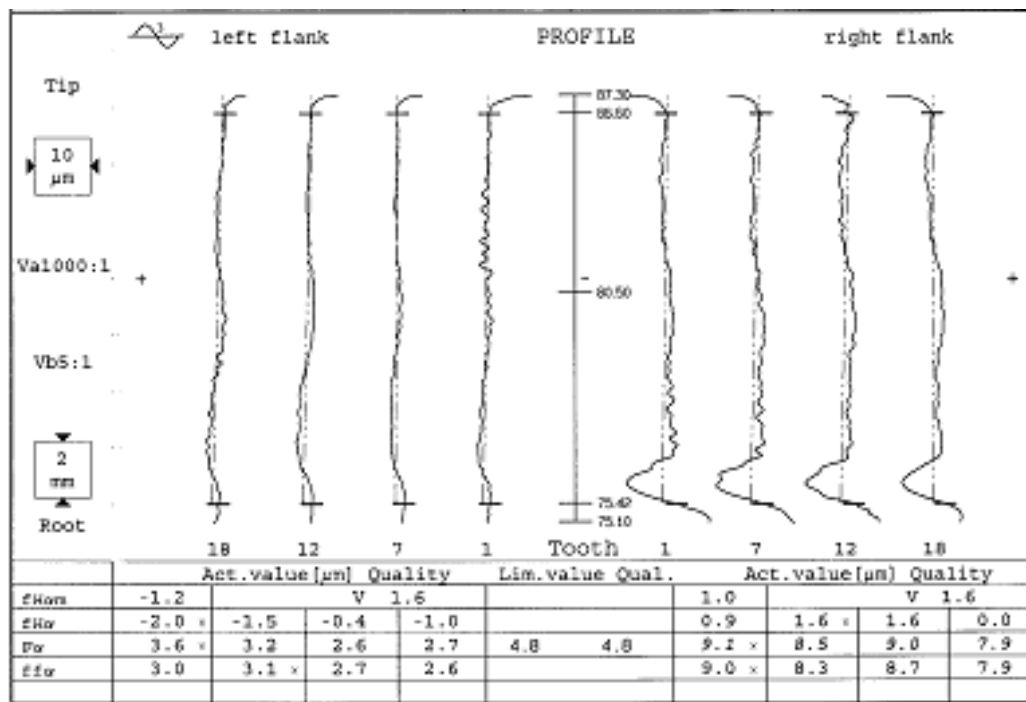


Рис. 2. Эвольвентограммы геометрически точной шестерни: а – после изготовления, б – после испытаний на рабочих режимах

На рисунке 2 указаны следующие геометрические показатели точности зубчатого колеса:

$fH\alpha$ – отклонение угла профиля зуба;
 $F\alpha$ – суммарная погрешность профиля зуба;

ff_α – погрешность формы профиля зуба;
 C_α – величина модификации профиля зуба.

Результаты контрольных измерений профилей зубьев шестерни до и после испытаний показаны на рисунке 2. В полном соответствии с сделанными предположениями, видно, что на ножках эвольвентных рабочих (правых) профилях зубьев шестерни $z_1=23$, по сравнению с исходными (левыми, нерабочими), образовалась выработка с средним значением глубины $f_{f\alpha}= 8,5\text{мкм.}$, а геометрическая точность профиля (F_α), оцениваемая по нормам стандарта, стала соответствовать седьмой степени.

При продолжении эксперимента, полученная величина выработки была принята как критерий суммарной деформации зубьев пары под нагрузкой.

Такой характер выработки профиля зубьев недопустим, т.к. на ножке зубьев возникает концентратор напряжений, могущий вызвать

прогрессирующие дефекты поверхностей зубьев – заедание, выкрашивание или излом зубьев.

Известно, что модификация формы профилей контактирующих зубьев улучшает плавность работы передачи, уменьшает (исключает) участие кромки зубьев в зацеплении. Но это при условии правильного выбора вида и величины модификации. В противном случае модификация, наоборот, может вызвать ухудшение плавности работы передачи под нагрузкой.

Далее, эвольвентные профили зубьев шестерни, с целью отвода поверхности ножки шестерни от кромки зуба колеса, были доработаны по форме плавной симметричной модификации, примерно равной половине величины суммарной деформации зубьев (половине глубины выработки), то есть с величиной модификации $C_\alpha=4,8\text{мкм}$ (рис. 3, правые, рабочие профили).

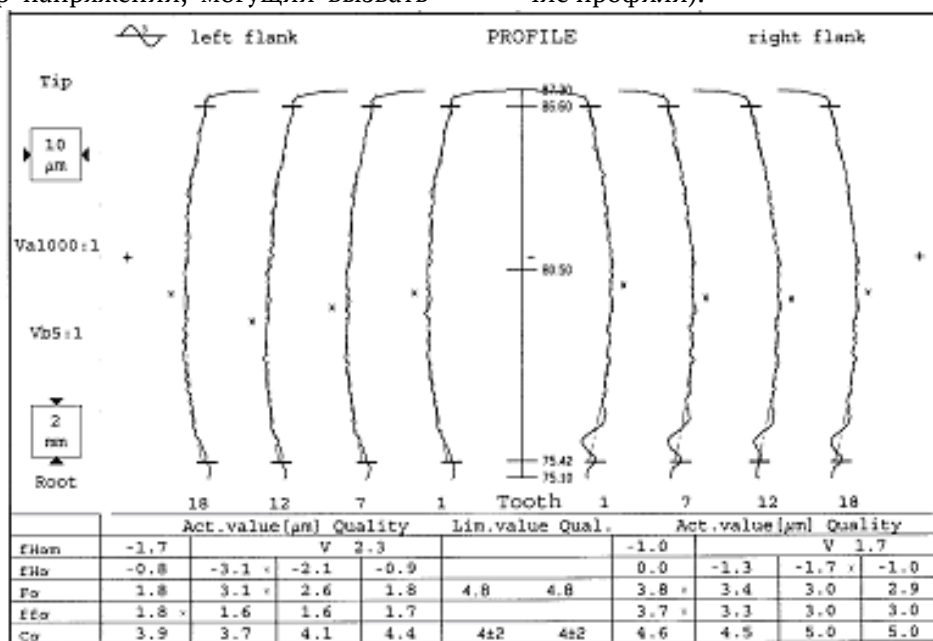


Рис. 3. Эвольвентограммы зубьев шестерни с плавной симметричной модификацией после испытаний на рабочих режимах

В результате контрольных измерений профилей зубьев шестерни, после таких же испытаний, как и в первом случае, на ножках рабочих (правых) профилей зубьев шестерни, как видно на рис.3, вновь образовалась выработка с средним значением $ff_\alpha= 3,3\text{мкм.}$, то есть практически равной остаточной величине суммарной деформации зубьев не скомпенсированной с помощью модификации.

Проведенными аналогичными экспериментами по влиянию взаимного отвода профилей головок (кромки колеса) и ножек зубьев (шестерни) различных пар зубчатых колес

показано, что выработка, полученная при испытании пары сопряженных эвольвентных зубчатых колес на рабочих режимах, соответствует суммарной деформации зубьев, которая может быть скомпенсирована введением модификации профилей зубьев частично, за счет одного из колес пары как в описанном эксперименте, или полностью, при модификации профилей зубьев и шестерни и колеса.

Таким образом, данный экспериментальный способ, наряду с расчетными и экспериментальными, описанными в литературе,

может быть использован для назначения вида и параметров модификации.

Однако, вполне вероятно, что для определенных пар зубчатых колес симметричная (одинаковая) модификация профиля по головкам и ножкам зубьев не будет являться оптимальной. На рисунке 4 показан вариант

модификации, при котором профиль ведомого колеса выполняется по рисунку 4а, а ведущего по рисунку 4б, позволяющий компенсировать возникающие под нагрузкой систематические и переменные погрешности зацепления не только за счет величины модификации S_α , но и изменения угла профиля $f_{H\alpha}$.

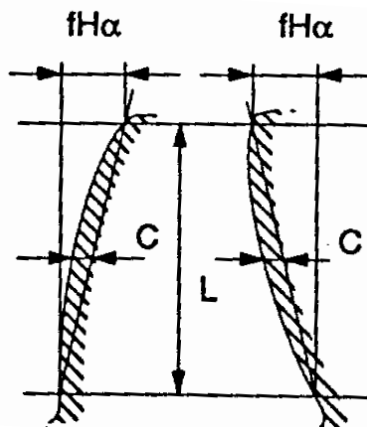


Рис. 4. Вид модификации профилей зубьев:
а – ведомого зубчатого колеса, б – ведущего зубчатого колеса

В конечном итоге каждая пара зубчатых колес должна иметь свою оптимальную модификацию по виду и параметрам, в зависимости от назначения передачи и условий ее работы.

Проведенная работа позволяет сделать серьезные выводы:

- сопряженные эвольвентные зацепления зубчатых колес не являются наилучшими по несущей способности;
- продольные кромки зубьев являются неотъемлемой частью рабочего профиля;
- существующие стандартные методы расчета сопряженных зацеплений не

учитывают особенности работы зубчатых колес в фазе пересопряжения зубьев при кромочном контакте, которая (фаза) является наиболее опасной;

- для авиационных зубчатых передач основной должна быть не геометрическая, а функциональная точность работы под нагрузкой;
- для авиационных зубчатых передач модификация зацеплений должна являться обязательной для достижения максимальной несущей способности.

AVDYUSHIN Ivan Aleksandrovich

Second year master's student, Moscow Polytechnic University,
Russia, Moscow

EXPERIMENTAL IMPROVEMENT IN ENGAGEMENT GEAR WHEELS

Abstract. In modern conditions, high requirements are put forward for the production of gear wheels. In this regard, it is rational to design the gearing of gears with increased accuracy. On the basis of the enterprise, a problem was identified with the occurrence of deficiencies, such as: jamming and nadir. The method for obtaining calculated dependences for improving the engagement is based on experimental data. The method developed by the author is based on the theory of gearing.

Keywords: gear drives, gearing, geometric accuracy, evolvent, error, gearing line.

ТРАНСПОРТНЫЕ КОММУНИКАЦИИ

ШЕПЕЛИН Геннадий Ильич

доцент кафедры «Эксплуатация водного транспорта»,
кандидат экономических наук, доцент,
Российский университет транспорта, Россия, г. Москва

РОДИОНОВА Александра Павловна

обучающийся, Российский университет транспорта,
Россия, г. Москва

МОДЕЛИРОВАНИЕ КОНТЕЙНЕРНОГО ТЕРМИНАЛА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИКУ ПОРТА

Аннотация. В статье была предложена и применена к контейнерному терминалу Красного моря имитационная модель дискретных событий для решения некоторых из открытых вопросов обработки контейнеров. Изложены предложения аналитикам, моделистам и практикам своего рода руководство для указания сильных или слабых сторон различных подходов моделирования транспортных потоков, транспортно-логистических схем перевозки грузов в контейнерах и их размещению и хранению в терминалах.

Ключевые слова: контейнеры, контейнерный терминал, оборудование для обработки контейнеров, моделирование дискретных событий, транспортные операции.

Производительность контейнерного терминала связана с механизмом, используемым при организации процессов времени ожидания судна, а затем снижения затрат на судно, а также ограничения использования кранов и сопутствующих запасных частей и операций по техническому обслуживанию, которые использует любая организация.

Проектирование контейнерных терминалов может осуществляться с помощью двух основных подходов: оптимизации или моделирования. Хотя подходы, основанные на оптимизационных моделях, позволяют более изящно и компактно сформулировать проблему, имитационные модели в основном основаны на моделях моделирования дискретных событий и помогают достичь нескольких целей: преодолеть математические ограничения подходов к оптимизации, поддержать и сделать компьютерные стратегии/политики более понятными и поддержать лиц, принимающих решения, в повседневных процессах принятия решений с помощью подхода «что, если». Было предложено несколько применений моделей, и результаты моделирования подтверждают, что

такой подход достаточно эффективен при моделировании операций контейнерных терминалов. Большинство материалов в литературе [1] разрабатывают объектно-ориентированные имитационные модели и используют макроэкономический подход, который объединяет элементарные операции по обработке (например, с использованием кранов, штабелеров, челноков) в несколько макроопераций (например, разгрузочные суда: док крана достигает челночной верфи штабелера), имитируют движение «совокупности» контейнеров и поэтому не учитывают влияние типов контейнеров (например, 20' против 40', полный против пустого), частоту различных операций по обработке, которые могут казаться похожими, но демонстрируют различную продолжительность времени и изменчивость/дисперсию (например, кран выгружает контейнер в док или на челнок) и различия в пределах одной и той же операции по обработке (например, время укладки/погрузки/разгрузки в отношении номера яруса). Такие вклады в основном сосредоточены на архитектуре моделирования, на вопросах реализации программного

обеспечения и на моделировании сценариев проектирования/реальных сценариев. Продолжительность работы часто считается детерминированной, и те немногие авторы, которые оценивают конкретные модели стохастического погрузочно-разгрузочного оборудования, четко не указывают, как они были откалиброваны, какие данные использовались и каковы значения параметров. Наконец, никто не исследует влияние различных гипотез моделирования на моделирование работы контейнерных терминалов. Основное внимание в этой статье уделяется влиянию различных гипотез о калибровке моделей погрузочно-разгрузочного оборудования на моделирование (дискретное событие) работы контейнерного терминала [3]. Такие последствия не могут быть незначительными, и их следует исследовать в отношении различных горизонтов планирования, таких как стратегический или тактический. Цель состоит в том, чтобы предложить аналитикам, моделистам и практикам своего рода руководство, полезное для указания сильных или слабых сторон различных подходов. Учитывая архитектуру модели, разработана и применена имитационная модель дискретных событий к контейнерному терминалу Красного моря для решения следующих вопросов: Анализ влияния различных подходов к оценке (выборочное среднее и оценки случайных величин) на оценку производительности всего терминала, следовательно, на стратегии планирования контейнерного терминала. В частности, были проведены анализы для различных временных горизонтов: долгосрочное планирование в рамках контейнерного терминала, в том числе на судне и причале, а затем мониторинг операций на площадях и степень овладения этими операциями и наличие вмешательств/инвестиций, среднесрочные/краткосрочные, краткосрочные или в режиме реального времени приложения.

Цель состоит в том, чтобы вернуться к примерно тридцатилетним моделям моделирования контейнерных терминалов, выделить слабые места существующих подходов к моделированию деятельности погрузочно-разгрузочного оборудования и предложить синтетический, но полный набросок откалиброванных моделей и их параметров.

Предлагаемый подход схематизирует контейнерный терминал (КТ) как систему дискретных событий и моделирует его функционирование с помощью имитатора. Дискретная

система событий может быть определена как взаимодействующий набор сущностей/объектов, который эволюционирует через различные состояния по мере того, как происходят внутренние или внешние события. Сущности/объекты могут быть физическими, концептуальными (информационные потоки) или математическими, а также могут быть постоянными или временными. Организации-резиденты остаются частью системы в течение длительных промежутков времени; временные организации несколько раз входят в систему и выходят из нее. Объекты могут характеризоваться параметрами и/или переменными. Параметры определяют статические (стационарные) характеристики, которые никогда не изменяются, переменные определяют состояние (динамические характеристики) каждого объекта и могут изменяться с течением времени и в дальнейшем могут быть классифицированы как детерминированные или стохастические. В КТ объекты представляют собой погрузочно-разгрузочное оборудование, контейнеры и все те физические местоположения, которые имеют отношение к операциям КТ (док, двор, ворота и т.д.). Погрузочно-разгрузочное оборудование является резидентным и активным объектом и может характеризоваться параметрами, переменными и деятельностью. Контейнеры являются временными и пассивными объектами. Физические местоположения являются резидентными и пассивными. Что касается контейнеров, то они могут характеризоваться параметрами и переменными. Помимо вышеописанных средств могут рассматриваться и другие. Такие средства обычно не перемещают контейнеры, но могут управлять объектами, которые обрабатывают контейнеры, и, таким образом, могут изменять их атрибуты. Изменение таких атрибутов может быть вызвано простыми эвристическими правилами (например, если есть более четырех грузовиков, ожидающих доступного штабелера, используйте еще один штабелер) или с помощью подмоделей, которые изменяют атрибуты объектов груза, пытаюсь оптимизировать общую производительность терминала в режиме реального времени [2]. При моделировании дискретных событий модель определяется после определения тематического исследования и выполнения трех основных задач:

- идентификация логической и функциональной архитектуры терминала;
- характеристика и оценка спроса;

– характеристика и калибровка поставок.

Анализируя контейнерный терминал Красного моря, следует учитывать, что он является крупным частным оператором контейнерных терминалов южной Италии, и является одновременно небольшим и очень эффективным – он обрабатывает около 0,5 млн. т. в год менее чем на 10 га (100 000 м²), что составляет 50 TEUs/га.

Контейнерный терминал Красного моря можно разделить на три подсистемы: ворота порта входа/выхода (со стороны суши), контейнерные площадки и причалы (со стороны моря). Оборудование для обработки контейнеров включает в себя складские краны, погрузочно-разгрузочные краны, дворовые тракторы, прицепы и штабелеукладчики. Основные действия происходят одновременно и в интерактивном режиме и могут быть сгруппированы в четыре основные операции: прием (ворота – двор), доставка (ворота – двор), погрузка (двор – причал) и разгрузка (причал – двор).

Были приняты во внимание три различных операции: импорт, экспорт и перевалка. Помимо прибытия и стоянки судов (не относящихся к нашему тематическому исследованию) и прибытия грузовиков, все типичные действия контейнерного терминала были явно смоделированы.

Спрос представлен отдельными контейнерами. Для каждой макрооперации (импорт, экспорт, перевалка) потоки спроса были охарактеризованы в пространстве, времени и типе. Что касается пространственной характеристики, контейнерные потоки были разделены по зонам происхождения и назначения и были организованы в матрицы назначения происхождения. В частности, для каждой операции были определены зоны макро-происхождения и макро-назначения, обычно соответствующие набережным, дворам, воротам. Различные матрицы были оценены для каждого типа контейнера (20 футов против 40 футов, полный против пустого, ...), каждый поток спроса характеризовался его распределением во времени.

В макрооперациях контейнерного терминала можно различать макрооперации, операции и ручное управление обработки груза. Макрооперации настраиваются операциями; операции настраиваются элементарными операциями обработки. В такой классификации различные участвующие объекты должны характеризоваться их геометрическими

характеристиками (если это физические точки) и соответствующими характеристиками (продолжительность времени и/или пропускная способность). Емкость хранилища была оценена для причалов и верфей; средние значения и функции распределения вероятностей были оценены для продолжительности времени обработки оборудования.

Далее представлены результаты оценки (выборочные средние и параметры функции вероятности) для каждого погрузочно-разгрузочного оборудования и для каждого вида деятельности. Погрузочно-разгрузочное оборудование включало: мобильный портовый кран (МНС), козловой кран (GC), штабелер (RS). МНС, работающие на контейнерном терминале Красного моря, представляют собой три Gottwald НМК 260, установленные на резиновых типах, и в основном предназначены для погрузки/разгрузки контейнеров на/с причаленных судов. Были рассмотрены следующие типы контейнеров: недифференцированные контейнеры, 20', 40' и 20'x20'. Поскольку большинство операций по погрузке/разгрузке контейнерных терминалов Красного моря касаются полных контейнеров, анализ в основном сосредоточен на полных контейнерах. Некоторые результаты по пустым контейнерам предлагаются только для мероприятий, которые систематически включают пустые контейнеры. Статистический анализ для недифференцированных контейнеров показывает, что функция распределения всегда статистически значима. Одна и та же случайная величина, по-видимому, является наилучшим приближением для погрузочно-разгрузочных работ, в которых используются 20' и 40' (полные или пустые) контейнеры, и сообщаются стандартные отклонения, связанные с распределением. На контейнерном терминале Красного моря работают четыре козловых крана с резиновыми опорами, используемых как для транспортировки/хранения контейнеров, так и для погрузки челноков/грузовиков. Этот тип крана обычно состоит из трех отдельных движений для перевозки контейнеров. Первое движение выполняется подъемником, который поднимает и опускает контейнер. Второе – это механизм тележки, который позволяет расположить подъемник непосредственно над контейнером для размещения. Третий – козловой, который позволяет перемещать весь кран по рабочей зоне. Проведенные анализы касаются погрузки и разгрузки в челнок/грузовик, а также погрузки и

разгрузки в штабель (иногда называемый штабелем). Каждое действие было проанализировано, отличая недифференцированные контейнеры от 20' и 40' контейнеров. Кроме того, сообщается время загрузки из стека, что еще больше отличает уровень. Анализ сосредоточен на полных контейнерах, поскольку эти виды деятельности являются наиболее частыми в контейнерном терминале Красного моря. Наконец, средние значения и стандартные отклонения были оценены для скорости тележки и скорости крана. Что касается недифференцированных контейнеров, то функция гамма-распределения оказалась наилучшим решением для всех анализируемых видов деятельности. Аналогичные результаты были достигнуты при анализе деятельности по каждому типу контейнеров и каждому номеру яруса. Средние значения и стандартные отклонения сообщаются для каждого вида деятельности. RSS, работающие на контейнерном терминале Красного моря, насчитывают одиннадцать и оснащены двойным подъемным разбрасывателем, способным перемещать два полных 20-футовых контейнера. Они используются как для быстрой транспортировки контейнеров на короткие расстояния, так и для складирования/хранения их в различные ряды. Проведенные анализы касаются: погрузки в челнок/грузовик, выгрузки из челнока/грузовика и укладки. Каждое действие было проанализировано, отличая недифференцированные контейнеры от 20' и 40' контейнеров. Кроме того, был проведен анализ укладки с указанием номера яруса. Анализ сосредоточен на полных контейнерах, поскольку в контейнерном терминале Красного моря основные виды деятельности связаны с полными контейнерами. Для времени укладки была рассчитана продолжительность времени для каждого уровня, до пяти, но не удалось различить типологию контейнеров. Для указанных видов деятельности гамма – случайная величина лучше соответствует данным из-за наилучших значений валидационного теста в отношении скорости RSS, предлагаю непосредственно оценить продолжительность этих видов деятельности.

Для планирования инвестиций в контейнерный терминал необходимо сравнить несколько сценариев проекта с помощью оценки показателей эффективности. Эти показатели могут быть глобальными, если они относятся к контейнерному терминалу в целом (агрегированные показатели), или локальными, если они

относятся к одному контейнеру (деагрегированные показатели). Глобальные показатели, как правило, используются для оценки выгод от долгосрочных инвестиций, в то время как местные показатели используются для оценки выгод от среднесрочных/краткосрочных инвестиций и для применения в режиме реального времени. Для проверки применимости модели архитектуры предложенных для всех указанных видов, реализованная модель была подтверждена в отношении показателей и согласуется с измеренными с помощью терминала в офисе мониторинга и кратко изложенных выше:

- глобальные показатели терминал время работы;
- ежедневное время, необходимое для приведения всех терминалов деятельности к концу;
- локальные показатели эффективности погрузочно-разгрузочное оборудование показателей;
- судна, погрузки и/или разгрузки;
- набережная/двор, кран во время простоя;
- транспортные времени ожидания;
- маршрутное такси раз;
- ричстакер время укладки;
- время простоя штабелера;
- время ожидания входа/выхода;
- индикатор контейнера;
- время работы контейнера;
- время, необходимое для перемещения контейнера с погрузочно-разгрузочным оборудованием (например, время, затраченное на перемещение контейнера с причала на судно или с челнока на штабель).

Начиная с архитектуры модели, предложенной выше, были реализованы четыре различные модели, основанные на четырех различных моделях погрузочно-разгрузочного оборудования:

- выборочная средняя недифференцированная модель;
- выборочные средние значения используются для оценки продолжительности работы погрузочно-разгрузочного оборудования, и нет различия между типами контейнеров;
- образцы моделей среднего типа контейнеров;
- выборочные средние значения используются для оценки продолжительности времени работы погрузочно-разгрузочного оборудования, и тип контейнеров явно учитывается

20' полный и/или пустой; 40' полный и/или пустой; 2 x 20' полный;

– недифференцированная модель случайной величины;

– время, связанное с каждым отдельным действием, является реализацией случайной величины, продолжительность времени обработки оборудования моделируется как случайная величина, и нет различия между типами контейнеров. Модели типа контейнеров со случайными переменными. Продолжительность времени работы погрузочно-разгрузочного оборудования моделируется как случайное изменение, и тип контейнеров явно учитывается: 20' полный и/или пустой; 40' полный и/или пустой; 2 x 20' полный.

Результаты с точки зрения времени моделирования указывают на то, что модели со случайными переменными требуют вычислительного времени, значительно превышающего среднее значение выборки. Первые требуют около 20 минут, вторые – менее одной минуты. Результаты с точки зрения глобальных показателей показывают среднюю абсолютную процентную ошибку более 10% для модели обработки, в то время как при использовании модели обработки процентная ошибка оценки ниже 5%. При использовании моделей контейнерного типа результаты с точки зрения глобальных показателей показывают среднюю абсолютную процентную ошибку около 9% для модели выборочного среднего, в то время как при использовании модели случайных вариаций процентная ошибка оценки составляет около 3%. Использование выборочных средних моделей обработки не дает очень хороших результатов с точки зрения местных показателей; средние процентные ошибки оценки превышают 13% для показателей погрузочно-разгрузочного оборудования и составляют около 30% для показателей контейнеров. Результаты, полученные с использованием моделей обработки случайных величин, являются значительными: средние абсолютные процентные ошибки для показателей погрузочно-разгрузочного оборудования составляют более 6% для модели обработки и около 3% для моделей обработки. Что касается показателей контейнеров, то при использовании только моделей обработки абсолютная процентная ошибка оценки приемлема, во всех остальных случаях ошибки оценки составляют около 30%.

ВЫВОДЫ

В литературе можно найти множество работ в области моделирования контейнерного терминала, большинство существующих работ сосредоточены только на применении и/или на сравнении сценариев проектирования и не уделяют большого внимания настройке модели, ее калибровке и валидации. Если, с одной стороны, многие материалы не содержат никакой информации об используемых моделях обработки оборудования, то остальные материалы используют очень простые подходы (детерминированные) и/или дают скудную информацию: о применяемом подходе к оценке, об используемых экспериментальных данных, об оцененных параметрах и о значении параметров. Кроме того, никто не исследует влияние различных гипотез о калибровке моделей погрузочно-разгрузочного оборудования на моделирование работы контейнерных терминалов. Такие последствия не могут быть благоприятными и должны изучаться в отношении различных горизонтов планирования, таких как стратегический или тактический. В этой статье была предложена и применена к контейнерному терминалу Красного моря имитационная модель дискретных событий для решения некоторых из открытых вопросов, рассмотренных выше. Цель состояла в том, чтобы предложить аналитикам, моделистам и практикам своего рода руководство, полезное для указания сильных или слабых сторон различных подходов. Руководящие принципы были представлены через:

– предварительный углубленный обзор литературы;

– описание разработанных моделей дискретных событий с особым вниманием к результатам оценки моделей погрузочно-разгрузочной деятельности для трех видов погрузочно-разгрузочного оборудования (мобильные портовые краны, козловые краны, штабелеры) и для различных типов контейнеров (недифференцированные, 20 футов, 40 футов, пустые, полные ...);

– моделирование эффектов различных гипотез, касающихся подхода к оценке продолжительности погрузочно-разгрузочных работ (среднее выборочное значение против оценки случайных вариаций), уровня агрегирования погрузочно-разгрузочных работ (например, загрузка судна против явного моделирования последовательности элементарных работ), сегментации типа контейнера.

Литература

1. Королёва Е.А. Организация международных транспортных систем: Учебник. СПб.: Изд-во Арт - Экспресс, 2018. – 488с.

2. Лебедев В.Н. Технология перевозок: Учебник для вузов / В. Н. Лебедев. – СПб.: Изд-во ГУМРФ имени адмирала С. О. Макарова, 2015. – 444 с.

3. Родионова А.П., Кулапат Д., Бойков А.В. Организация мультимодальных перевозок и моделирование транспортной логистической системы с использованием морских и внутренних водных путей европейской части России. Международный журнал речников «Речной транспорт XXI век», №1, 2021.

SHEPELIN Gennady Ilyich

Associate Professor of the Department «Operation of water Transport», PhD in Economics,
Associate Professor, Russian University of Transport, Russia, Moscow

RODIONOVA Alexandra Pavlovna

student, Russian University of Transport, Russia, Moscow

MODELING OF A CONTAINER TERMINAL AND ITS IMPACT ON THE PORT ECONOMY

Abstract. *In the article, a simulation model of discrete events was proposed and applied to the container terminal of the Red Sea to solve some of the open issues of container processing. The proposals are presented to analysts, modelers and practitioners as a kind of guide to indicate the strengths or weaknesses of various approaches to modeling transport flows, transport and logistics schemes for transporting goods in containers and their placement and storage in terminals.*

Keywords: *containers, container terminal, container handling equipment, discrete event modeling, transport operations.*

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

ЧУБАТОВА Екатерина Алексеевна

студентка четвертого курса,

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортюнова,
филиал ФГБОУ ВО Донской ГАУ, Россия, г. Новочеркасск

АНТОННИКОВА Людмила Анатольевна

доцент кафедры лесных культур и лесопаркового хозяйства,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент,

Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортюнова,
филиал ФГБОУ ВО Донской ГАУ, Россия, г. Новочеркасск

ПРЕДПРОЕКТНЫЙ АНАЛИЗ ТЕРРИТОРИИ МБОУ СОШ №1 ИМЕНИ ГРИШИ АКУЛОВА В г. ДОНЕЦКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

***Аннотация.** В статье говорится о состоянии зеленых насаждений и дорожно-тропиночной сети и коммуникаций, о влиянии инсоляционного режима на функциональное зонирование территории и размещении декоративных растений в соответствии с нормами и правилами.*

***Ключевые слова:** инвентаризация, функциональное зонирование, инсоляционный режим, инженерные коммуникации, благоустройство.*

Школа играет очень важную роль в жизни человека. Это образовательная среда, в которой протекает процесс воспитания, социализации и развития личности ребенка.

Нами был проведен предпроектный анализ на территории школы №1 имени Гриши Акулова в мкр. Гундоровский города Донецка Ростовской области.

Климат в городе Донецке умеренно-континентальный. Минимальная температура воздуха в январе $-25,7^{\circ}\text{C}$. Максимальная температура воздуха в июле $+39,1^{\circ}\text{C}$. Среднегодовое количество осадков 473 мм. Самым влажный

месяц июнь – 53 мм, самый сухой сентябрь – 27 мм.

Объект проектирования расположен в центре микрорайона. С северной и юго-восточной стороны территория граничит с малоэтажными жилыми застройками частного сектора, а с западной, восточной и южной сторон окружена проезжей частью (рис.1).

На территории школы располагаются 9 капитальных строений. Из них: одноэтажное учебное здание для младших классов, библиотека, столовая, двухэтажное учебное здание для старших классов, котельная, гараж, туалеты для младших и старших классов.



Рис. 1. Генеральный план

Инвентаризации зеленых насаждений на территории школы показала наличие 12 деревьев и 3 кустарников. Из них 3 растения требуют удаления, так как находятся в неудовлетворительном состоянии. Видовой состав насаждений представлен тополем пирамидальным (*Populus pyramidalis*), робинией лжеакацией (*Robinia pseudoacacia*) елью обыкновенной (*Picea abies*) и сиренью обыкновенной (*Syringa vulgaris*).

Анализ возрастной структуры насаждений показал, что преобладают деревья в возрасте от 40 до 50 лет.

Нами был проведен анализ инсоляционного режима территории объекта проектирования с целью выявления зон с избыточным по времени присутствием тени от различных сооружений, жилой застройки, который влияет на выбор ассортимента древесно-кустарниковой и травянистой растительности (рис. 2).



Рис. 2. Анализ инсоляционного режима

Таблица

Площади теней на озеленяемой территории

Тип наложения теней	Площадь, м ²	Соотношение площадей, %
Одинарное наложение	765	11,3
Двойное наложение	82,5	1,2
Тройное наложение	120	1,8
Территория без наложения	5809,5	85,7
Территория общая	6777	100

Данные таблицы говорят, что большую площадь объекта проектирования занимает территория без наложения 5809,5 м² (85,7%) [2, с. 13]. Проведенный анализ позволил правильно подобрать ассортимент древесно-кустарниковых декоративных растений и разместить площадки различного целевого назначения.

На пришкольном участке имеются инженерных коммуникаций, такие как: водопровод, канализация, электрические и кабельные сети.

Нами были определены защитные зоны этих коммуникаций, что позволило нам запроектировать посадку зеленых насаждений в соответствии со строительными нормами и правилами (по СП 42.13330.2011) [2, с. 17].

Нами было проведено функциональное зонирование территории школы, на которой выделены следующие функциональные зоны: входная, учебно-познавательная, спортивная и хозяйственная (рис. 3).



Рис. 3. Функциональное зонирование

Учебная зона представлена самим зданием школы и учебными площадками.

Спортивная зона занимает центральную часть территории и нуждается в реконструкции и обновлении инвентаря.

Хозяйственная зона располагается на объекте проектирования с северо-западной стороны (гараж, котельная, трансформаторная будка мусоросборники и туалет) и южной стороны (столовая). Въезд с пер. Технического обеспечивает доступ спец автотранспорта к школьным учебным и технологическим объектам [1, с. 1].

Благоустройство территории школы находится в неудовлетворительном состоянии.

Дорожно-тропиночная сеть представлена дорожками с асфальтовым покрытием протяженностью 93 м. Покрытие дорожек потрескалось и требует замены. По периметру здания школы имеется грунтовая дорога, которая так же нуждается в твердом покрытии.

Малые архитектурные формы как утилитарного, так и декоративного характера практически отсутствуют. Единственными малыми архитектурными формами являются спортивные конструкции: баскетбольное кольцо, турник, гимнастическая лестница – они морально и физически устарели и нуждаются в замене.

В результате предпроектного анализа пришкольной территории нами будут запроектированы следующие мероприятия: уборка

усохших и заражённых вредителями и болезнями деревьев (2шт) и кустарников (1шт), формировочная обрезка крон, обрезка кустарников, посадка деревьев, реконструкция дорожно-тропиночной сети, устройство малых архитектурных форм и спортивного оборудования.

Литература

1. Функциональное зонирование земельного участка школы. – 2015 URL. – https://studopedia.ru/6_33986_funktsionalnoe-zonirovanie-zemelnogo-uchastka-shkoli.html (дата обращения: 19.06.21)
2. Ландшафтное проектирование [Текст] : метод. указания к практ. занятиям и курсовому проектированию для студ. напр. «Ландшафтная архитектура» / Сост. : С.С. Таран; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесных культур и лесопаркового хозяйства. – Новочеркасск, 2014. – 61 с.

CHUBATOVA Ekaterina Alekseevna

4th year student,

Novocherkassk Engineering and Reclamation Institute named after A.K. Kortunov,
branch of the Don State Agrarian University, Russia, Novocherkassk

ANTONNIKOVA Lyudmila Anatolyevna

Associate Professor of the Department of Forest Crops and Forest Park Management,
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor,
Novocherkassk Engineering and Reclamation Institute named after A.K. Kortunov,
branch of the Don State Agrarian University, Russia, Novocherkassk

PRE-PROJECT ANALYSIS OF THE TERRITORY OF MBOU SOSH No. 1 NAMED AFTER GRISHA AKULOV IN DONETSK, ROSTOV REGION

Abstract. *The article refers to the state of green spaces and the road-path network and communications, the influence of the insolation regime on the functional zoning of the territory and the placement of ornamental plants in accordance with the norms and rules.*

Keywords: *inventory, functional zoning, insolation mode, engineering communications, landscaping.*

МЕДИЦИНА, ФАРМАЦИЯ

ОХУНОВ Алишер Орипович

профессор, заведующий кафедрой общей и детской хирургии,
Ташкентская медицинская академия,
Узбекистан, г. Ташкент

АБДУРАХМАНОВ Файзрахмон Мунисович

ассистент кафедры общей и детской хирургии,
Ташкентская медицинская академия,
Узбекистан, г. Ташкент

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ТЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ СИНДРОМА ДИАБЕТИЧЕСКОЙ СТОПЫ У БОЛЬНЫХ, ПЕРЕНЕСШИХ КОВИД-19

Аннотация. Известно, что сахарный диабет (СД) осложняет течение многих заболеваний, так как поражает практически все системы организма человека. Как показала практика 2020 года, данное явление касается и инфекционных заболеваний. В работе проанализированы клиничко-лабораторные значения и результаты лечения больных с гнойно-некротическими осложнениями СДС. Все эти больные в анамнезе, в 2020 году, перенесли КОВИД-19. У большинства пациентов с гнойно-некротическим осложнением СДС, лечение завершилось ампутацией бедра. Разработали математическую модель, которая явилась основой программного модуля – программы прогнозирования вероятности ампутации конечности при язвенно-некротических поражениях СДС. Благодаря тщательному подбору основных параметров состояния кровообращения в конечности и степени генерализации гнойно-некротического процесса, данная программа позволяет в условиях не специализированного многопрофильного лечебного учреждения сделать прогноз вероятности ампутации конечности.

Ключевые слова: синдром диабетической стопы, нейроишемия, ангиопатия, язвы стопы, ампутации, осложнения ампутаций, коронавирусная инфекция.

Введение

Известно, что сахарный диабет (СД) осложняет течение многих заболеваний, так как поражает практически все системы организма человека [1]. Как показала практика 2020 года, данное явление касается и инфекционных заболеваний [2]. Согласно рекомендациям ВОЗ, больные СД являются категорией больных, с высоким риском тяжелой формы течения КОВИД-19 [3]. Имеются сведения относительно доказательств причины неблагоприятного течения коронавирусной инфекции у данного контингента больных [2-5]. Главным аргументом служит важная роль гипергликемии, которая наблюдается у пациентов, не контролирующая течение СД [6]. Соответственно, в

настоящее время, мы отмечаем тенденцию особого течения осложнений СД, в частности синдрома диабетической стопы (СДС), у больных перенесших КОВИД-19.

Материал и методы исследования

Нами проанализированы клиничко-лабораторные значения и результаты лечения 126 больных с гнойно-некротическими осложнениями СДС. Все эти больные в анамнезе, в 2020 году, перенесли КОВИД-19. У 82 пациентов с гнойно-некротическим осложнением СДС, лечение завершилось ампутацией бедра.

Степени поражения тканей при синдроме диабетической стопы определяли по критериям Wagner F., разработанному в 1979 г. [7]: 0 – язвенный дефект отсутствует, но есть

сухость кожи, клювовидная деформация пальцев, выступание головок метатарзальных костей, другие костные, суставные аномалии; I – поверхностная язва без признаков инфицирования; II – глубокая язва, обычно инфицированная, но без вовлечения в процесс костной ткани; III – глубокая язва с образованием абсцесса, с вовлечением в процесс костной ткани; IV – ограниченная гангрена (пальца или части стопы); V – гангрена всей стопы.

Для определения качественного состава микрофлоры раневой экссудат засеивали на селективные питательные среды для аэробных и анаэробных микроорганизмов. Идентификацию грамотрицательных бактерий проводили путем изучения биохимической активности этих микроорганизмов при помощи ряда дифференциально-диагностических тестов и сред. С целью прогнозирования развития и течения СДС проводили количественное определение степени обсемененности раны, или количество микроорганизмов на 1 г ткани, вычисляемое в ходе микробиологического исследования.

Оценка регионарной микрогемодинамики при помощи определения парциального

давления кислорода в коже (ТсРО₂) позволяло опосредованно оценить состояние микроциркуляторного кровотока в тканях изучаемой зоны.

Полученные результаты и их обсуждение

Анализ зависимости частоты высоких ампутаций от степени язвенного поражения по Вагнеру показал, что у больных с I степенью исход лечения завершился без ампутации конечности на уровне бедра. Низкий удельный вес ампутации бедра отмечен у больных со II и с III степенью язвенного поражения (33,3% и 39,3% соответственно). Высокий процент ампутаций бедра был отмечен у больных IV и с V степенью глубины поражения язвенного дефекта. Следует отметить, что с виду данная картина исходов лечения подходит под логику зависимости высокой частоты ампутаций бедра от глубины язвенного поражения у больных с различными клинико-патогенетическими формами СДС [8,9]. Однако, при данном анализе, как указывалось выше, участвовали больные как с нейропатической, так и с нейроишемической формой СДС (таблица 1).

Таблица 1

Зависимость частоты высоких ампутаций от степени язвенного поражения по Вагнеру

СТЕПЕНЬ ЯЗВЕННОГО ПОРАЖЕНИЯ	АНАЛИЗИРУЕМЫЙ КОНТИНГЕНТ БОЛЬНЫХ			
	Количество больных		Из них ампутации бедра	
	А.Ч.	%	А.Ч.	%
I	2	1,6	-	-
II	15	11,9	5	33,3
III	28	22,3	11	39,3
IV	56	44,4	42	75
V	25	19,8	24	96
ИТОГО	126	100	82	65,1

Ретроспективный анализ микробиологической характеристики язвенно-некротического процесса у больных с различными формами СДС показала тесную корреляционную зависимость от количества микробов в 1 гр ткани. В частности, если у больных, подвергнутых ампутации бедра микробная обсемененность язвы стопы составляла в порядке 10⁵ КОЕ/мл и выше, то количество больных с более низкими параметрами микробной обсемененности ампутации бедра фактически не были.

Особенности течения раневого процесса определялось нами характером некробиотического процесса в ране, типом ткани в ложе раны, распространенностью зоны поражения, количеством и характером раневого экссудата,

его консистенцией, цветом и запахом (таблица 2).

Анализ зависимости частоты высоких ампутаций от характера некробиотического процесса в ране показал, что в большей степени эти операции были выполнены у больных со смешанным некрозом раны (63,4%). При наличии сухого или влажного некроза раны ампутации бедра были выполнены в 3,7% и в 25,6% случаев соответственно. У 31 больного с воспалительным процессом в ране без его некроза удельный вес ампутаций составил 7,3% (6 больных). Больным, не имевшим воспалительного процесса в ране (1,6%), всем удалось сохранить опорную функцию конечности.

Среди типов ткани в ложе раны различали грануляционную ткань (в 47,27% случаев),

фиброзную ткань (14,79% случаев), фибринозную пленку и струп (в 37,94% случаев). Грануляционная ткань имела красный цвет, была плотная и бугристая. Ее хрупкость свидетельствовала о наличии бактериальной обсемененности. Фиброзная ткань в 98,9% случаев имела желтый цвет и была плотной консистенции. Фибринозная пленка зачастую была рыхлая и

имела цветную градацию от желтого до серо-зеленого цвета. В тоже время струп был черного цвета, свидетельствующий о наличие некротической ткани. Струп мог быть мягким и влажным или твердым и сухим. Распространенность зоны поражения было от кончика пальца до пятки и всей стопы.

Таблица 2

Зависимость частоты высоких ампутаций от характера некробиотического процесса в ране

ХАРАКТЕР ПРОЦЕССА В РАНЕ	АНАЛИЗИРУЕМЫЙ КОНТИНГЕНТ БОЛЬНЫХ			
	Количество больных		Из них ампутации бедра	
	А.Ч.	%	А.Ч.	%
Нет воспалительного процесса	2	1,6	-	-
Воспалительный процесс без некроза	31	24,6	6	7,3
Сухой некроз	10	7,9	3	3,7
Влажный некроз	25	19,8	21	25,6
Смешанный некроз	58	46,1	52	63,4
ИТОГО	126	100	82	37,6

Еще одним из важных признаков оценки состояния раневого процесса был болевой синдром. Известно, что усиление боли и процессов деструкции в ране является наиболее значимым ее признаком [10].

Наличие хрупкой грануляционной ткани и неприятного запаха служили таким же достоверным диагностическим признаком, как и гнойный выпот. Однако экссудат инфицированного дефекта в 32,7% случаев не обладал выраженным запахом.

Для оценки запаха во время смены повязки применяли следующую шкалу: нет запаха вблизи раны, слабый запах вблизи раны, несильный запах в комнате, сильный запах в комнате [11]. А вот непосредственный осмотр раневого ложа является простой и быстрой процедурой, и она помогала получить информацию об этиологии поражения, поставить точный диагноз, выработать цели и план лечебного воздействия. Последующий мониторинг помогал определить степень эффективности терапии.

Оценка внешнего вида раневого ложа включала описание его цвета, структуры и наличия в ране любых более глубоко расположенных структур (карманы и затеки). Окраска в 97,4% случаев была самая разнообразная: черная, желтая, красный, розовый и белый цвета. Черная или темно-коричневая окраска раны появлялась вследствие уплотнения обезвоженной некротической ткани, что наиболее часто

встречалось при сакральных некрозах. Такой некроз, или струп, появлялся в результате глубокой деструкции ткани и мог полностью или частично закрывать раневое ложе. Он замедлял заживление, поэтому в процессе лечения мы по возможности его удаляли.

Отмеченный нами в 46% случаев желтый цвет раневого ложа указывал на фиброзную ткань или на фибрин. Фиброзная ткань имела плотную структуру и появлялась в ране до того, как развивалась грануляция. В тоже время, фибринозная пленка состояла из клеточного детрита и могла плотно прилегать к раневому ложу или быть рыхлой. Если в ней присутствовало большое количество лейкоцитов, она приобретала сливочно-желтый цвет, а если вовлекалась некротизированная фасция, цвет менялся от желтого до серо-зеленого. Если фибринозная пленка была связана с соединительной тканью, то удаляли ее осторожно, чтобы избежать дополнительной травматизации раны и продления воспалительного ответа.

Красный цвет раневого ложа указывал на наличие грануляционной ткани. Ярко-красная, влажная поверхность раны являлось признаком здоровой грануляционной ткани, а более бледная, легко кровоточащая поверхность могла образовываться при ишемии, инфекции или сопутствующих заболеваниях, например, анемии. Темно-красные или гипертрофированные грануляции в 72,2% случаев были признаком инфекции. Розовый цвет

свидетельствовал о начале эпителизации. В этой стадии над грануляционной тканью обычно был замечен розовые, белые или полупрозрачные участки эпителия, мигрирующие от краев раны или волосяных фолликулов в рану. Однако эти клетки могут быть скрыты выпотом или фибрином, или приняты за мацерированную кожу в краях раны [12, 13]. В зависимости от тяжести течения раневого процесса, по мере заживления ее цвет обычно изменялся от начального черного или желтого к красному и затем к розовому.

У больных с нейроишемической формой СДС, динамика изменений характерных показателей оценки кровообращения в конечности, имели различные корреляционные характеристики. В частности, высокими прямыми корреляционными коэффициентами выделялись изменения лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) по отношению $TcPO_2$ покоя ($r=0,970$), тогда как высокой обратной корреляционной зависимостью выделялись индексы Пурцелота и Гослинга ($r=-0,915$).

Приблизженными по характеру изменений были в прямой зависимости показатели пальце-плечевой индекса (ППИ) и $TcPO_2$ ортостатика ($r=0,912$), в обратной зависимости показатели $TcPO_2$ ортостатика и индекс Пурцелота ($r=-0,914$). Менее зависимыми в изменении были соотношения корреляционных коэффициентов между показателями ЛПИ/ $TcPO_2$ и $TcPO_2$ покоя/ $TcPO_2$ ортостатика, которые характеризовались исключительно прямой связью ($r=0,874$ и $r=0,850$ соответственно).

Абсолютно идентичный уровень корреляционного коэффициента выявлен нами между такими показателями доплерографического исследования как ППИ/ $TcPO_2$ покоя, ППИ/ индекс Гослинга и $TcPO_2$ покоя/ индекс Пурцелота. Однако если в первых двух случаях корреляционный коэффициент имел прямое значение ($r=0,845$), то в последнем случае – обратное ($r=-0,845$). Прямую корреляционную связь также имели показатели ЛПИ и ППИ. Их взаимосвязь в арифметическом значении была равна $r=0,815$.

Менее чувствительной прямой корреляционной связью отличались такие показатели как: индекс Гослинга/ $TcPO_2$ покоя ($r=0,768$), индекс Гослинга/ $TcPO_2$ ортостатика ($r=0,718$), а также индекс Гослинга/ $TcPO_2$ покоя ($r=0,619$). Подобно этому, только в обратной корреляционной связи были показатели индекс

Пурцелота/ЛПИ ($r=-0,795$) и индекс Пурцелота/ППИ ($r=-0,746$).

Уровень микробной обсемененности раны и количество признаков SIRS находились в прямой корреляционной связи с индексом Пурцелота ($r=0,914$ и $r=0,974$ соответственно) и в обратной корреляционной связи с остальными анализируемыми параметрами. Среднее значение коэффициента корреляционной связи по этим показателям составила $r=-0,857\pm 0,102$.

Статистический анализ информационного массива данных позволил определить наиболее характерные показатели, которые и легли в основу построения линейных интегральных данных вероятности ампутации бедра у больных СДС. В прогнозировании вероятности ампутации конечности при язвенно-некротических поражениях СДС участвуют наиболее информативные 9 показателей. Среди клинических и лабораторных показателей, характеризующих прогностическую вероятность завершения лечебных мероприятий ампутацией на уровне бедра, особо выделялись: степень язвенного поражения по Вагнеру, микробная обсемененность раны, наличие и количестве признаков синдрома системной воспалительной реакции организма. У больных с нейроишемической формой СДС, наравне свыше представленными клинико-лабораторными данными, важными являются так же нижеследующие показатели, получаемые с помощью доплерографии сосудов нижних конечностей: ЛПИ и ППИ, $TcPO_2$ в покое и в ортостазе, индексы Пурцелота и Гослинга.

Картина их преобразования в зависимости от вероятности ампутации бедра имеет разную форму. В частности, 5 показателей имеют уменьшительную градацию, а 4 – увеличивающуюся.

При построении моделей вероятности ампутации бедра у больных СДС методом наименьших квадратов на параметры значений накладывали условие их положительной динамики не ниже уровня $p<0,05$ по t-критерию. На основе графического построения вышперечисленных данных и выявления их корреляционной зависимости мы разработали программную модель оценки течения гнойно-некротического процесса с больных СДС, перенесших COVID-19.

При построении правила прогноза с помощью метода наименьших квадратов значения весовых коэффициентов определили из исходной выборки данных, причем они были

наилучшими в классе линейных функций. Это позволило более объективно учитывать вклад каждого исследуемого признака в прогноз

дальнейшего течения патологического процесса (таблица 3).

Таблица 3

Программа оценки динамики течения гнойно-некротического процесса у больных СДС, перенесших COVID-19

КРИТЕРИИ	ПОЛОЖИТЕЛЬНАЯ	ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ
Степень язвенного поражения по Вагнеру (степень)	I-II	III-V
Микробная обсемененность раны (lg/ml)	$\leq 10^4$	$10^5 \leq$
Наличие и количество признаков SIRS	≤ 2	$3 \leq$
ЛПИ (мм.рт.ст)	0,7-1,0	$\leq 0,6$
ППИ (мм.рт.ст)	0,4-0,7	$\leq 0,3$
Характер некротического процесса	Сухой	Влажный
Наличие грануляции в ране	Есть	Нет
Наличие гнойного отделяемого из раны	Нет	Есть
Наличие морбидного ожирения	Нет	Есть

Вариация цифровых арифметических значений в динамике течения СДС, у больных перенесших COVID-19 имела графический вид уплотнения в рамках, выявленных нами варианты развития данного патологического процесса. Необходимо отметить, что характерные изменения в прогрессировании язвенно-некротического процесса, приведшее к необходимости выполнения ампутации бедра, прямо зависели от выраженности лабораторно-инструментальных показателей, полученных в динамике обследования больных СДС. Все они предварительно оценивались еще в стартовой позиции. Данный подход к исследованию наиболее характерен для оценки вероятности ампутации бедра у больных с СДС, перенесших COVID-19.

Разработанная математическая модель явилась основой программного модуля – программы прогнозирования вероятности ампутации конечности при язвенно-некротических поражениях СДС. Благодаря тщательному подбору основных параметров состояния кровообращения в конечности и степени генерализации гнойно-некротического процесса, данная программа позволяет в условиях не специализированного многопрофильного лечебного учреждения сделать прогноз вероятности ампутации конечности. Это в свою очередь, позволяет принять соответствующее правильное решение о дальнейшей тактике лечения больных с данной патологией.

Литература

1. Бабенко А.Ю., Лаевская М.Ю. Сахарный диабет и COVID-19. Как они связаны? Современные стратегии борьбы. Артериальная гипертония. 2020;26(3):304–311
2. Грачева Т.В., Левчик Е.Ю. Качество жизни пациентов в отдаленные сроки после хирургического лечения осложненных форм синдрома диабетической стопы // Вестник хирургии. – 2010. – Т. 169. – № 3. – С. 30-33.
3. Зубарев, П.Н., Ивануса, С.Я., Рисман, Б.В., Минаков О.Е., Андреев А.А., Остроушко А.П. Синдром диабетической стопы. // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2017. - №10(2). – С. 165-72.
4. Клецкова И.К., Навменова Я.Л., Холупко Н.В., Ващенко Е.Н. Синдром диабетической стопы: классификация, диагностика, основные принципы лечения / И.К. Клецкова, Я.Л. Навменова, Н.В. Холупко, Е.Н.Ващенко – Гомель: ГУ «РНПЦ РМ и ЭЧ», 2019.– 16 с.
5. Охунов А.О., Бабаджанов Б.Д., Пулатов У.И. Причины генерализации инфекции у больных с гнойно-воспалительными заболеваниями мягких тканей на фоне сахарного диабета// Вестник Ташкентской Медицинской Академии, - 2016. - №4. – С. 89-93.
6. Охунов А.О. Пулатов У.И., Охунова Д.А. Инновационный взгляд на патогенез хирургического сепсиса. Результаты фундаментальных исследований // LAP LAMBERT Academic Publishing RU /2018. - С. 145.
7. Охунов А.О., Пулатов У.И., Охунова Д.А. Случай особенности клинического течения гнойно-воспалительного заболевания мягких тканей на фоне сахарного диабета // European

research: innovation in science, education and technology London, United Kingdom, 07-08 июня 2018 – С. 19-22.

8. Bakker K., Apelqvist J., Lipsky B.A., Van Netten J.J. International Working Group on the Diabetic Foot. The 2015 IWGDF Guidance Documents on Prevention and Management of Foot Problems in Diabetes: Development of an Evidence-Based Global Consensus. *Diabetes Metab Res Rev.* 2016 Jan; 32 Suppl 1:2-6.

9. Belikina D.V., Malysheva E.S., Petrov A.V., Nekrasova T.A., Nekaeva E.S., Lavrova A.E., Zarubina D.G., Atduev K.A., Magomedova D.M., Strongin L.G. COVID-19 in patients with diabetes: clinical course, metabolic status, inflammation, and coagulation disorder. *Sovremennye tehnologii v medicine* 2020; 12(5): 6–18.

10. Gupta R., Ghosh A., Singh A.K., Misra A. Clinical considerations for patients with diabetes in times of COVID-19 epidemic. *Diabetes Metab Syndr.* 2020;14(3):211–212.

11. Lipsky B.A., Apelqvist J., Bakker K., Van Netten J.J., Schaper N.C. Diabetic foot disease: moving from roadmap to journey. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2015 Sep, 3(9): 674-675.

12. Peyrot M. et al. Diabetes Attitudes Wishes and Needs 2 (DAWN2): a multinational, multi-stakeholder study of psychosocial issues in diabetes and person-centered diabetes care // *Diabetes Res Clin Pract.* 2013. Vol. 99(2). P. 174–184.

13. Yang J., Zheng Y., Gou X., Pu K., Chen Z., Guo Q. Prevalence of comorbidities and its effects in patients infected with SARS-CoV-2: a systematic review and meta-analysis. *Int J Infect Dis.* 2020; P. 91–95.

OKHUNOV Alisher Oripovich

Professor, Head of Department general and pediatric surgery,
Tashkent Medical Academy, Uzbekistan, Tashkent

ABRURAKHMANOV Fayzrakhmon Munisovich

Assistant of the Department of general and pediatric surgery,
Tashkent Medical Academy, Uzbekistan, Tashkent

PREDICTION OF THE COURSE OF PURULENT-NECROTIC COMPLICATIONS OF DIABETIC FOOT SYNDROME IN PATIENTS WITH COVID-19

Abstract. *It is known that diabetes mellitus (DM) complicates the course of many diseases, since it affects almost all systems of the human body. As the practice of 2020 has shown, this phenomenon also applies to infectious diseases. The work analyzes the clinical and laboratory values and results of treatment of patients with purulent-necrotic complications of DFS. All of these patients had a history of COVID-19 in 2020. In the majority of patients with purulent-necrotic complications of DFS, treatment ended with amputation of the hip. A mathematical model was developed, which was the basis of the software module - a program for predicting the likelihood of limb amputation in ulcerative-necrotic lesions of DFS. Due to the careful selection of the main parameters of the state of blood circulation in the limb and the degree of generalization of the purulent-necrotic process, this program allows, in the conditions of a non-specialized multidisciplinary medical institution, to predict the likelihood of limb amputation.*

Keywords: *diabetic foot syndrome, neuro ischemia, angiopathia, foot ulcers, amputation, complications of amputations, coronavirus infection.*

ПОЛИТОЛОГИЯ

СЕМЕННИКОВ Александр Григорьевич

депутат, кандидат юридических наук,
Московская городская дума, Россия, г. Москва

ВЛИЯНИЕ МИРОВОЙ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОЙ ОБСТАНОВКИ НА ВОЕННУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

***Аннотация.** В статье исследуется влияние военно-политической обстановки на обеспечение военной безопасности Российской Федерации. Особое внимание уделяется такому фактору как рост военной угрозы вследствие глобализации. Рассматриваются внешние угрозы безопасности Российской Федерации, в числе которых, наличие крупных группировок войск у границ Российской Федерации, территориальные претензии, обострение межнациональных и межэтнических отношений, распространение оружия массового поражения. Формулируются предложения по снижению уровня данных угроз.*

***Ключевые слова:** военно-политическая обстановка, военная безопасность, геополитика, информационная политика, угрозы национальной безопасности.*

В настоящее время основные угрозы военной безопасности Российской Федерации находятся, преимущественно, во внешнеполитической сфере [1, с. 98]. О наличии угроз свидетельствуют действия политических оппонентов Российской Федерации, наращивание их наступательных потенциалов. При развитии ситуации по неблагоприятному сценарию угрозы могут быть реализованы посредством применения военного насилия.

Стабильность системы международных отношений базируется на равновесии межгосударственных отношений всех стран, в условиях уменьшения авторитета международных институтов, отвечающих за поддержание и укрепление мира. Нарушение этого баланса приводит к эскалации конфликтности в межгосударственных отношениях, поэтому исследование геополитических интересов и влияние геополитических факторов на обеспечение военной безопасности страны становится все более актуальной задачей.

Военный конфликт в Сирии, который начался как гражданская война, превратился в борьбу с участием десятков стран, влияющую не только на ситуацию в регионе, но и на мировую военно-политическую ситуацию.

Правительственные силы Сирийской Арабской Республики при поддержке Вооруженных

Сил Российской Федерации борются с вооруженными оппозиционными группами террористической и экстремистской направленности. На севере страны вооруженные формирования Турции борются против курдов. Соединенные Штаты и их союзники выступают против Российской Федерации, Ирана и Сирии, поддерживают оппозицию, наносят ракетные удары по сирийским правительственным силам, обвиняя Дамаск в применении химического оружия. Израиль также наносит ракетные удары по объектам в Сирии с учетом своих национальных интересов. На текущий момент, Сирийское правительство с помощью российского Центра по примирению враждующих сторон добилось приостановки огня со многими вооруженными оппозиционными группами, активно обсуждаются вопросы сохранения перемирия, обмена пленными и контроля над текущей ситуацией.

С момента вывода советских войск из Афганистана угроза национальной безопасности с этого направления только усилилась. Несмотря на то, что у Российской Федерации нет прямых границ с этой страной, рост террористических и религиозно-экстремистских бандитских формирований на ее территории обязывает внимательно следить за ситуацией в регионе. Почти треть боевиков «Исламского движения»

и «Союза исламского джихада» состоит из выходцев центральноазиатских республик, цель которых, создать исламское государство в республиках Центральной Азии. Внешние угрозы интересам Российской Федерации в этом регионе заключаются, прежде всего, в проведении извне антироссийских действий, как через приграничные государства, так и с использованием экстремистских сил в самой Российской Федерации.

Важным фактором, влияющим на развитие военно-политической ситуации в мире, является укрепление Китая как регионального и глобального игрока. Китайские частные военные структуры уже действуют на территории Центральноазиатского региона, якобы для защиты экономических интересов Китая, связанных с тенденцией отказа от ископаемого топлива [5, с. 184].

Соединенные Штаты Америки активно укрепляют военные связи со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Они выступают в качестве международного арбитра в решении спорных вопросов Китая с Вьетнамом и Филиппинами на островах в Южно-Китайском море; под предлогом защиты Северной Кореи создали на ее территории базу ракетной обороны. Соединенные Штаты Америки отстаивают и проводят в жизнь свои геополитические интересы агрессивной политикой глобализации. Эта политика включает целый комплекс насильственных, в том числе военных методов, а также самых разнообразных способов социокультурного, экономического и политического воздействия, целью которого является навязывание американского образа жизни и либеральных ценностей [2, с. 37]. В научном плане, активно развиваются нанотехнологии и евгеника. Обеспечение информационно-технического превосходства стало неотъемлемой частью боевых действий армии Соединенных Штатов Америки. Настораживающим обстоятельством для нашей страны является создание киберцентра НАТО в Эстонии.

Латинская Америка и Африка также вносят свой вклад в военно-политическую ситуацию в мире. Основные проблемы латиноамериканских стран во многом лежат в политико-экономическом плане: усиление конкуренции и борьбы за природные ресурсы, низкий контроль над некоторыми территориями [4, с. 52]. На политическую ситуацию в регионе оказывают влияние спорные территориальные вопросы.

В Африке основной угрозой стабильности военно-политической ситуации, по-прежнему остается Ливия, где продолжается вооруженный конфликт между сторонниками и противниками радикальной исламизации с участием местных племен. В Латинской Америке – экстремистские группировки, занимающиеся контрабандой наркотиков и оружия, незаконной миграцией.

Глобальное потепление, развитие новых технологий добычи природных ресурсов значительно повысили интерес к Арктике многих стран мира. Не только страны Арктического региона, но и Китай, Корея, Индия, Сингапур хотят освоить Северный морской путь и присоединиться к добыче углеводородов в северных широтах. Региональные игроки – Российская Федерация, Соединенные Штаты Америки, Канада, Норвегия, Дания – наращивают военное присутствие в полярных регионах своих стран. Российская Федерация восстанавливает свои военные базы на архипелаге Новая Земля, проводит военные учения, воздушное патрулирование арктических регионов и стратегические авиационные полеты. Норвегия организывает склады вооружения и военной техники для размещения сил усиления. Таким образом, политический мир в Арктике живет на фоне нарастания военной мощи.

Не спокойно и на западной границе Российской Федерации. В странах Балтии развернуты четыре батальонные тактические группы, созданы координационные центры по приему и развертыванию дополнительных сил в Болгарии, Польше и Румынии. Количество сосредоточенного у границ Российской Федерации оружия возрастает с каждым днем.

Серьезная угроза безопасности Российской Федерации исходит и с Южного Кавказа, где остаются неурегулированными межнациональные и межгосударственные конфликты. Их неурегулированность ведет к сохранению в регионе опасных и устойчивых очагов напряженности, а также к созданию условий, при которых могут возникнуть прямые угрозы безопасности Российской Федерации. Ситуация усугубляется концентрацией в регионе финансовых и экономических интересов ведущих западных государств, их стремлением обеспечить здесь на долговременной основе свое доминирование. Примыкающий к региону богатый углеводородами и важный в стратегическом отношении Каспий только усиливает интерес внерегиональных субъектов. Конфликты

в этом районе могут также создать предпосылки к вмешательству в них Турции и Соединенных Штатов Америки.

После заключения Минских соглашений, определивших дорожную карту по воссоединению отдельных районов Луганской и Донбасской областей и прекращению боевых действий, надежды на мир так и не оправдались. Продолжаются взаимные обстрелы Вооруженных Сил Украины и самопровозглашенных республик. Ситуация на востоке Украины во многом является отражением ситуации в мире, где усиливается противостояние глобальных игроков.

В целом, особенности современной военно-политической ситуации в мире свидетельствуют об увеличении числа региональных конфликтов и вызовов национальной безопасности Российской Федерации [3, с. 121].

В сложившихся условиях наша страна просто обязана найти адекватный выход из создавшейся ситуации. Для решения этой задачи потребует проведения ряда серьезных геополитических действий, например таких, как формирование новых механизмов продвижения и отстаивания национальных интересов, диверсификация экономики. В обеспечении военной безопасности приоритет должен отдаваться использованию дипломатических

методов предупреждения и разрешения конфликтных ситуаций, методам мониторинга и аналитического прогнозирования военно-политической обстановки.

Литература

1. Белозеров В.К. Военная доктрина России // Власть. 2015. № 2. С. 98-103.
2. Ковалев А. А. Информационная политика и военная безопасность России в эпоху противостояния цивилизаций: теоретико-методологические аспекты проблемы: монография. СПб.: Поликона, 2016. 216 с.
3. Синчук Ю.В. Основные направления совершенствования военной безопасности России (политологический аспект) // Вестник Московского государственного лингвистического университета. 2010. № 25. С. 119-130.
4. Старостин А.М., Самыгин С.И., Верещагина А. В. Эволюция войны и многообразие ее форм в условиях кризиса национальной идентичности и динамики угроз информационной безопасности современного общества // Социум и власть. 2016. № 5 (61). С. 49-54.
5. Танайлов С.В. Геополитика и энергетическая безопасность // Вестник МГОУ. Серия «История и политические науки». 2011. № 2. С. 182-190.

SEMENNIKOV Alexandr Grigorievich
deputy of the Moscow City Duma,
Candidate of Legal Sciences, Russia, Moscow

INFLUENCE OF THE GLOBAL MILITARY-POLITICAL SITUATION ON THE MILITARY SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract. *The article examines the influence of the military-political situation on the military security of the Russian Federation. Special attention is paid to such a factor as the growth of the military threat due to globalization. The article considers external threats to the security of the Russian Federation, including the presence of large groups of troops near the borders of the Russian Federation, territorial claims, the aggravation of interethnic and interethnic relations, and the proliferation of weapons of mass destruction. Proposals are formulated to reduce the level of these threats.*

Keywords: *military-political situation, military security, geopolitics, information policy, threats to national security.*

ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

АЛИМБЕКОВ Алмаз Фанилевич

студент, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Россия, г. Москва

ПРОБЛЕМЫ КВАЛИФИКАЦИИ НОРМ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ

Аннотация. *Квалификация действий лица, причинившего вред посягающему лицу в состоянии необходимой обороны, представляет определенную трудность в правоприменительной практике, так как сложно доказать правомерность его действий. В статье на основе анализа судебной практики продемонстрированы ошибки квалификации и основания отмены приговоров суда вышестоящей инстанцией. Также сделаны выводы о том, что может являться причиной неправильной квалификации.*

Ключевые слова: *необходимая оборона, общественно опасное посягательство, реальность угрозы, правомерность причинения вреда, превышение пределов необходимой обороны.*

Каждый гражданин имеет право на самостоятельную защиту себя от каких-либо посягательств, в том числе, при угрозе жизни или здоровью. Конституция Российской Федерации в ч. 2 ст. 45 гарантирует гражданам право «защищать свои права и свободы всеми способами, не запрещенными законом» [1]. Частным случаем такого права является закреплённое в ст. 37 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее УК РФ) право на необходимую оборону. А.Ф. Кони писал, что «римское право признавало необходимую оборону совершенно естественным, вытекающим из самой природы человека» [6, с. 57].

Актуальность данной статьи в том, что на практике данный институт представляет определенную трудность. Зачастую правоприменители неправильно квалифицируют действия лица, причинившего вред посягающему в состоянии необходимой обороны.

Цель статьи – исследование и анализ судебной практики по применению необходимой обороны и превышению ее пределов, а также выявление наиболее распространенных ошибок при квалификации действий обвиняемых судом.

Необходимая оборона понимается как причинение вреда посягающему лицу при защите обороняющегося от других лиц. Отметим, что законодатель привел конкретную формулировку при квалификации действий, подпадающих под признаки необходимой обороны, а

именно: «если посягательство было сопряжено с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, либо с непосредственной угрозой применения такого насилия» [2].

Под посягательством, защита от которого допустима в пределах, установленных частью 2 статьи 37 УК РФ, следует понимать совершение общественно опасных деяний, сопряженных с насилием, не опасным для жизни обороняющегося или другого лица (например, побои, причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью, грабеж, совершенный с применением насилия, не опасного для жизни или здоровья).

Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации (далее ВС РФ) от 27.09.2012 № 19 «О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление» является одним из самых важных источников по вопросу о необходимой обороне. Верховный суд России восполнил множество законодательных пробелов и детально регламентировал отдельные аспекты состояния необходимой обороны. Но даже используя нормы Пленума ВС РФ возникают вопросы правомерности тех или иных решений нижестоящих судов.

Приведем пример из практики, когда суд, не приняв во внимание все обстоятельства дела, ошибся в своих выводах.

Так, по приговору Сарапульского районного

суда Удмуртской Республики от 3 июня 2019 года Г. осужден по совокупности преступлений: ч. 1 ст. 105 и п. "з" ч. 2 ст. 111.

Из материалов дела следует: между Г. и Р. произошел конфликт из-за того, что последний хотел похитить швейную машинку, принадлежащую матери осужденного. Когда Г. предъявил претензии Р. в связи с его попыткой совершить кражу, словесный конфликт между ними перерос в драку.

Сарапульский районный суд, изучив дело, решил, что никакой реальной угрозы для жизни и здоровью Г. не было, что все могло закончиться без тяжких последствий, так как погибший был безоружен и он не превосходил в силе обвиняемого. Но суд не учел того факта, что в ходе драки Р. причинил вред здоровью Г. средней и легкой тяжести, что представляло реальную опасность для здоровья Г. Так же показания потерпевшего П. не предали должного значения. П. рассказал, что Р. в ходе драки наносил осужденному удары руками и ногами по ребрам, только после этого Г. взял на кухне нож и стал наносить им удары Р. Эти обстоятельства дают основания полагать, что Г. находился в состоянии необходимой обороны.

Но дальнейшие действия осужденного нарушили условия правомерности необходимой обороны. Осужденный нанес 33 удара в различные части тела Р., 26 из которых нанесены в область спины. Поэтому судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда Российской Федерации в своем кассационном определении решила, что избранный Г. способ защиты явно не соответствовал характеру и опасности посягательства и что не было необходимости в нанесении потерпевшему такого количества ударов; согласно ч. 2 ст. 37 УК РФ защита должна быть признана неправомерной, осужденным превышены пределы необходимой обороны [5].

Мы считаем, с учетом изложенного действия Г. по убийству Р. при превышении пределов необходимой обороны правильно надлежит квалифицировать по ч. 1 ст. 108 УК РФ.

Похожее уголовное дело было в Ставропольском крае. Изобильненский районный суд признал А. виновной в совершении преступления, предусмотренного ч. 1 ст. 105 УК РФ. Однако судебная коллегия по уголовным делам Ставропольского краевого суда изменила приговор.

Так, вечером перед входом в ресторан «Голубые огни» между двумя группами молодежи произошел конфликт, после чего Г. предложил

А. отойти в сторону в уединенное место. После того как они оказались около насажденных елей, погибший Г. начал избивать осужденного и нанес не менее 4 ударов преимущественно в голову и шею. По словам осужденного, после этих ударов у него помутилось сознание, он начал пятиться назад. В это время Г. схватил А. и начал душить, а потом нанес удары ногой в пах и грудь. Тогда А., отталкивая погибшего, нанес ему удар ножом, что повлекло смерть Г.

Суд первой инстанции установил, что действия погибшего противоправны и что именно его действия стали поводом для совершения преступления, но не нашел оснований для квалификации действий осужденного по ст. 108 УК РФ.

Районный суд указал, что полученные А. телесные повреждения не повлекли расстройства здоровья, и поэтому оснований для применения необходимой обороны не было [3].

Но суд не учел того, что «Защита от посягательства, не сопряженного с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, либо с непосредственной угрозой применения такого насилия, является правомерной.» Об этом говорится в ч.2 ст.37 УК РФ. Также в Постановлении Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27.09.2012 N 19 данная норма конкретизируется. При этом совершение умышленных действий, явно не соответствующих характеру и опасности посягательства, исключает признание защиты правомерной и свидетельствует о допущенном превышении пределов необходимой обороны.

По приговору Сургутского районного суда Ханты-Мансийского автономного округа - Югры С. был осужден по части 4 статьи 111 УК РФ за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, повлекшее по неосторожности смерть потерпевшего. Апелляционным определением судебной коллегии по уголовным делам суда Ханты-Мансийского автономного округа - Югры приговор оставлен без изменения. Постановлением президиума суда Ханты-Мансийского автономного округа - Югры приговор и апелляционное определение изменены.

Судебная коллегия по уголовным делам Верховного Суда РФ нашла приговор и последующие судебные решения подлежащими отмене.

Из материалов дела следует, что С. умышленно во время ссоры с М. в своей квартире выхватил у последнего нож и ударил им М. в

живот, а после, переместившись с пострадавшим в коридор квартиры, в ходе борьбы ударил его ножом в спину, что привело к колото-резанной ране. М. погиб на месте из-за проникающего ранения в живот, приведшее к острой кровопотере.

Суд первой инстанции опроверг доводы осужденного о том, что он применил нож только для того, чтобы защититься от действий потерпевшего, и сослался в приговоре на характер и целенаправленность его действий, избранный им способ причинения вреда здоровью М. с использованием ножа, а также на тот факт, что у С. не было оснований применять нож против безоружного М.

Также судом было установлено, что именно М. был инициатором конфликта.

С. во время показаний пояснил, что в день преступления он поссорился с братом С.Ю. В эту ссору вмешался их квартирант М. и сделал ему замечание. После того как его брат ушел, М. предложил ему распить спиртное. А когда С.Ю. вернулся, М. предъявил претензии С. по поводу его отношения к брату, начал угрожать, что ударит его. Тогда между С. и М. произошла ссора. М. вышел из кухни. Когда С.Ю. опять куда-то ушел из квартиры, М. вернулся на кухню с ножом и продолжил ссору. После пострадавший М. ударил обвиняемого С. рукой, а С. схватил руку М., в котором находился нож, и начал выворачивать руку, в результате чего нож оказался в руке С. Между С. и М. началась борьба, в ходе чего обвиняемый нанес пострадавшему удар ножом в живот. После С. вышел из кухни с ножом, но М. догнал и напал на него сзади в коридоре. Они упали и между ними опять завязалась борьба. Во время борьбы С. нанес удар ножом М. в спину, в то время как М. находился сверху С. Далее С. вышел из квартиры и попросил соседку вызвать полицию и «скорую помощь».

Все показания С. подтверждены свидетельствами: братом осужденного С.Ю. и соседом О.

Так, Сургутский районный суд Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, рассмотрев это уголовное дело в полном объеме, признал С. виновным в убийстве при превышении пределов необходимой обороны (часть 1 статьи 108 УК РФ) [5].

Все установленные обстоятельства указывают на то, что М. после перехода оружия продолжил посягательство. Но судом данное обстоятельство не было оценено.

Квалифицируя действия осужденного, суд не исследовал ряд важных фактов, которые имеют существенное значение для оценки событий преступления, а именно причины возникновения конфликта, характеристику потерпевшего и осужденного, их антропометрические данные. Хотя суд и признал действия М. противоправными, явившимися поводом для совершения преступления, но он не учел в совокупности показания свидетелей и осужденного и не дал им оценки.

Исходя из проведенного анализа уголовных дел можно сделать вывод, что суды первой инстанции практически не принимают во внимание доводы обвиняемых о нахождении их в состоянии необходимой обороны, не всегда рассматривают все обстоятельства дела или же не учитывают в совокупности все обстоятельства дела, которые могли бы помочь правильно квалифицировать действия обвиняемых. Следует отметить, что суды не в полной мере руководствуются Постановлением Пленума ВС РФ от 27.09.2012 № 19 «О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление». Также встречаются случаи, когда правоприменители необоснованно ограничивают права на необходимую оборону, ссылаясь на доводы, которые противоречат закону.

Литература

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)(с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ, от 14.03.2020 № 1-ФКЗ) // Официальный интернет-портал правовой информации (ГСПИ) <http://www.pravo.gov.ru> (дата опубликования 03.07.2020). Дата обращения: 12.04.21
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 05.04.2021, с изм. от 08.04.2021) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N 25, ст. 2954 // Официальный интернет-портал правовой информации (ГСПИ) <http://www.pravo.gov.ru> (дата опубликования 03.07.2020). Дата обращения: 12.04.21
3. Апелляционное определение Ставропольского краевого суда от 12.03.2020 N 22-836/2020 // СПС КонсультантПлюс (дата обращения: 13.04.21)
4. Кассационное определение Верховного

Суда Российской Федерации от 22 октября 2020 г. N 43-УД20-8-К6 // СПС Консультант-Плюс (дата обращения: 14.04.21)

5. Кассационное определение Верховного Суда Российской Федерации от 29 мая 2018 г.

N 69-УД18-7 // СПС КонсультантПлюс (дата обращения: 14.04.21)

6. Кони А.Ф. О праве необходимой обороны. М.: Остожье, 1866. – 112 с.

ALIMBEKOV Almaz Fanilevich

student, Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation, Russia, Moscow

PROBLEMS OF QUALIFICATION OF NECESSARY DEFENSE STANDARDS

Abstract. *The characterization of the actions of the person who caused the harm to the offending person in the state of necessary defense is a certain difficulty in law enforcement practice, since it is difficult to prove the legality of his actions. The article on the basis of an analysis of judicial practice demonstrates errors in the qualification and grounds for the abolition of court sentences by a higher authority. Conclusions have also been drawn about what may be the cause of misqualification.*

Keywords: *necessary defense, socially dangerous encroachment, the reality of the threat, the legality of causing harm, exceeding the limits of necessary defense.*

ЗОЛОТАРЕВА Светлана Валерьевна
оперуполномоченный, УМВД России по г. Владивостоку,
Россия, г. Владивосток

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЖЕСТОКОГО ОБРАЩЕНИЯ С ЖИВОТНЫМИ

***Аннотация.** В статье на основе криминологической характеристики и судебно-следственной практики автором анализируются проблемы предупреждения жестокого обращения с животными, а также выдвинуты основные положения о необходимости принятия мер профилактики.*

***Ключевые слова:** жестокое обращение с животными, профилактика, предупреждение, общая профилактика, специальная профилактика, меры предупреждения.*

Предупреждение преступлений есть система устранения предпосылок с помощью деятельности всех институтов общества, направленной на ликвидацию и уменьшение основных причин и условий, совершения преступлений.

Так, при проведении профилактики рассматриваемого деяния необходимо уделять внимание: социальной среде населения, связанной с жизнью людей и отношениям между людьми; образу жизни населения и его отдельным личностям. При этом также необходимо учитывать зависимость между уровнем хулиганства и преобладанием в составе населения определенных социально-экономических групп, обладающими определенными явными чертами, связанными с повышенной криминогенностью в основном среди следующих групп населения, связанного как с возрастом, так и с социальной принадлежностью лиц, асоциального поведения связанного, например, с тем, что лица ведут антиобщественный образ жизни, который обусловлен наркоманией, пьянством, токсикоманией.

Одним из главных направлений борьбы с насильственной преступностью выступает сфера предупреждающего воздействия, которая подразумевает выявление и нейтрализацию соответствующих причин и условий этого негативного социального явления. Научное общество, признавая малые возможности карательного воздействия государства на лиц, совершающих уголовно наказуемые деяния, предпринимали попытки сформулировать принципы функционирования идеальной системы профилактики, которая бы позволила с максимальным воздействием снизить уровень

преступности и прогнозировать основные тенденции ее развития.

Противодействие жестокому обращению с животными в современных условиях должно осуществляться по двум направлениям – это общесоциальные и специально-криминологические меры профилактики.

Общепрофилактическое предупреждение жестокого обращения с животными зависит от выработки и провозглашения государством основных моральных принципов, ценностей и правовых норм, их внедрения в сознание граждан через средства массовой информации, литературу и искусство, что должно оказывать влияние на оздоровление нравственно-психологического климата, осуждающего негативные и противоправные способы достижения жизненного успеха, высокого материального положения, нарушающие нормы права и морали [2, с. 76].

Положительную роль в предупреждении жестокого обращения с животными будет иметь создание единой государственной системы психологической и психиатрической помощи, раннего выявления и диагностирования отклонений психического развития личности, начиная со школы. Совершенствование досуга и формирование здоровой культуры отдыха, исключение из отдыха употребления спиртных напитков. Государство должно обеспечить гражданам возможность избавления от стрессов в рамках здорового образа жизни. Значимы также меры по уменьшению в стране безработицы.

Для предупреждения жестокого обращения с животными следует уделить большое внимание таким факторам как духовно-

нравственное воспитание молодых людей. Как известно особенности человека начинают формироваться с младенческого возраста. Прежде всего, на начальном этапе образовательного процесса, а также на уровне общей школы принимать меры к тому, чтобы у детей формировалась потребность соблюдения морального и правового запрета. Безусловно, необходимо защитить общество от разрушительного воздействия информации, пропагандирующей насилие и жестокость, а также решить острые социально-экономические вопросы.

В рамках средств специально-криминологической профилактики в целях выработки эффективных мер противодействия преступлению, предусмотренному ст. 245 УК РФ, требуется взаимодействие законодательных и исполнительных органов власти, органов местного самоуправления, правоохранительных органов и общественных организаций в области зоозащиты [4, с. 43].

Меры профилактики также проявляются в разработке и реализации соответствующих планов или программ, направленных на усиление борьбы с жестоким обращением с животными. В них предусмотрен комплекс мероприятий, направленных на профилактику жестокого обращения с животными на территориальном уровне страны, региона или города. Реализация запланированных мероприятий достигается во взаимодействии различных субъектов профилактики.

Еще одним видом предупреждения совершения жестокого обращения с животными является индивидуальное предупреждение. Ее объекты – лица, с антиобщественной агрессивно-насильственной направленностью. Его особенность заключается в том, что выявление лиц, склонных к проявлению жестокости производится на раннем этапе. Производится постановка данных лиц на учет, им оказывается необходимая психологическая и медицинская помощь.

Применение методов индивидуального предупреждения преступного поведения предполагает длительное, систематическое воздействие, при котором применяются комплекс методов, силы и средства воздействия на личность, соответствующие демократическим принципам отношения к личности. Среди методов индивидуального воздействия специалистами выделяются основные методы, имеющие принудительное влияние, применяющиеся правоохранительными органами, такие

как: административный арест и административное задержание; штраф; принудительное лечение от алкоголизма наркомании или психического заболевания в специальных режимных лечебных учреждениях [1, с. 123].

Исходя из анализа теории уголовного права и криминологии можно выделить следующие необходимые меры специально-криминологического профилактического характера:

1) ужесточение уголовной ответственности за совершение преступлений, связанных с жестоким обращением с животными;

2) осуществление комплекса внутривидовых мер воспитательного и образовательного характера в отношении молодого поколения в целях обеспечения его должного морально-нравственного развития и выработки установки на гуманное отношение к животным;

3) обеспечения должного учета и расследования по факту совершения данных деяний;

4) организация профилактических бесед с лицами, потенциально способными к совершению преступлений, предусмотренных ст. 245 УК РФ;

5) активное вовлечение в процесс выявления фактов жестокого обращения с животными представителей общественности, способных своевременно известить органы внутренних дел для принятия необходимых мер реагирования;

6) активизация профилактики алкоголизма по месту жительства лиц, имеющих животных, в целях ограждения последних от деликтного поведения по отношению к ним;

7) стимулирование органами местного самоуправления практики создания добровольных общественных организаций по охране правопорядка в микрорайонах населенного пункта, когда лица, осуществляющие соответствующую деятельность, в состоянии реагировать на акты жестокости по отношению к животным, совершаемые в общественных местах;

8) паспортизация животных, связанная в дальнейшем с процедурой их учета и идентификации через возможности применения электронных средств (микрочипов), вживляемых в кожные покровы животных.

9) организация правового обучения и воспитания современного населения, на всех уровнях образовательной системы [3, с. 201].

Таким образом, в научной литературе мнения по мерам превенции жестокого обращения с животными разнятся. Можно выделить

следующие основные меры профилактики жестокого обращения с животными: разработка и принятие надлежащей нормативно-правовой базы; ужесточение уголовной ответственности за совершение преступлений, связанных с жестоким обращением с животными; активное вовлечение в процесс выявления фактов жестокого обращения с животными представителей общественности; учет и паспортизация животных; осуществление комплекса внутривнутриполитических мер воспитательного и образовательного характера в отношении молодого поколения в целях выработки установки на гуманное отношение к животным; обеспечения должного учета и расследования по факту совершения данных деяний и неотвратимости наказания виновных лиц.

Литература

1. Алехина О.М. Животные как предмет правовой охраны: вопросы законодательства и практики его применения // Вестник Московского университета МВД России. 2020. № 6. 2018.
2. Китаева В.Н. Некоторые аспекты противодействия жестокому обращению с животными // Всероссийский криминологический журнал. 2016. № 3.
3. Шарапов Р.Д. Уголовная ответственность за жестокое обращение с животными // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2019. № 1(47).
4. Отбоев Р.Р. Предупреждение жестокого обращения с животными // Вестник Казанского юридического института МВД России. 2020. № 3 (41).

ZOLOTAREVA Svetlana Valeryevna

operative officer, Ministry of Internal Affairs of Russia in Vladivostok,
Russia, Vladivostok

ABOUT SOME PROBLEMS WARNINGS CRUELTY TO ANIMALS

Abstract. *In the article, on the basis of criminological characteristics and forensic investigative practice, the author analyzes the problems of preventing cruelty to animals, as well as the main provisions on the need to take preventive measures.*

Keywords: *animal cruelty, prevention, prevention, general prevention, special prevention, preventive measures.*

ИВАНОВ Михаил Сергеевич

студент, Юридический институт, Сибирский федеральный университет,
Россия, г. Красноярск

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С НЕЗАКОННЫМ СБЫТОМ НАРКОТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

***Аннотация.** В статье освещается проблема расследования преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств в России. Представлены статистические сведения по преступлениям, связанным с незаконным оборотом наркотических средств. Обозначена роль криминалистической характеристики преступлений при расследовании уголовных дел, раскрыты ее отдельные элементы.*

***Ключевые слова:** криминалистическая характеристика преступлений, личность преступника, статистика преступности, следственные версии, уголовно-правовая политика.*

В настоящее время проблема расследования преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств, в современной России чрезвычайно высока ввиду общественной опасности данных преступлений. Сегодня широкое распространение по-прежнему имеет наркопреступность и такое ее проявление как незаконный оборот наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов, ответственность за совершение которого предусмотрена ст. 228 Уголовного кодекса РФ от 13.06.1996 г. № 63–ФЗ (далее – УК РФ) [4].

Одними из самых опасных преступлений против здоровья населения и общественной безопасности являются преступления, связанные с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов ввиду того обстоятельства, что они подрывают общий уровень здоровья населения, влекут за собой смертельные случаи вследствие употребления наркотиков, деградацию личности, влияют на экономику и т.д. Значительную часть лиц, употребляющих наркотические средства, составляют молодые, трудоспособные люди в возрасте от 14 до 30 лет. Не случайно деятельность преступных организаций и группировок, в том числе транснациональных, связанная с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ, названа в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации одной из основных угроз национальной безопасности страны [5].

О повышенном внимании к вопросу противодействия преступлениям, связанным с незаконным оборотом наркотических средств,

психотропных веществ или их аналогов, говорят статистические сведения. В научной литературе обращается внимание на значительные темпы прироста показателей данных преступлений, составивших: 2007 г. – 6,45%; 2008 г. – 7,24%; 2009 г. – 7,96%; 2010 г. – 8,46%; 2011 г. – 8,94%; 2012 г. – 9,51%; 2013 г. – 10,49%; 2014 г. – 11,62%; 2015 г. – 9,92%; 2016 г. – 9,31%; 2017 г. – 10,13% [1]. В январе - декабре 2019 года согласно официальным данным МВД России выявлено 190,2 тыс. преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, что на 5,0% меньше, чем за аналогичный период прошлого года. При этом сотрудниками органов внутренних дел выявлено 182,7 тыс. преступлений (-4,9%). По сравнению с январем - декабрем 2018 года на 0,2% уменьшилось число выявленных преступлений, совершенных с целью сбыта наркотических средств, психотропных веществ или их аналогов, а их удельный вес в числе преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков, вырос с 56,3% в январе - декабре 2018 года до 59,2% [3].

Криминалистическая характеристика преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств, представляет собой совокупность криминалистически важных сведений об обстоятельствах совершенного преступления, образуя систему информации, используемую при расследовании преступления. Криминалистическая характеристика позволяет сформировать необходимую и полную картину о совершенном преступлении, предопределяя перечень и последовательность необходимых следователем действий в будущем по

расследованию преступления, способствуя оптимизации и эффективности расследования преступлений. Типовая криминалистическая характеристика является информационной основой для проверки и выдвижения следственных версий.

Уголовно-правовая политика Российской Федерации характеризуется всё большим усилением мер ответственности за совершение преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств.

Федеральный закон от 08.01.1998 № 3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» устанавливает правовые основы государственной политики в сфере оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, а также в области противодействия их незаконному обороту в целях охраны здоровья граждан, государственной и общественной безопасности [6].

Однако, для расследования преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств, недостаточным является правильное понимание уголовно-правовой характеристики данных преступлений, которая отражает наличие совокупности элементов состава конкретного преступления.

По мнению Р.С. Белкина, криминалистическая характеристика позволяет следователю получить информацию для выдвижения обоснованных следственных версий о расследуемом событии в целом и отдельных его обстоятельствах, установления основных направлений предотвращения, раскрытия и расследования преступлений [2].

При разработке криминалистической характеристики того или иного преступления следователи изучают уголовные дела по данной категории преступлений, принимают во внимание данные анкетирования, обмениваются опытом с другими следственными работниками, используют собственный накопленный опыт расследования уголовных дел.

Криминалистическая характеристика преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств, наряду с обстоятельствами, подлежащими установлению по уголовному делу, позволяют следователю сформировать необходимую и полную картину о преступлении, предопределяя деятельность следователя в будущем по расследованию преступления.

Криминалистическая характеристика преступлений, связанных с незаконным сбытом

наркотических средств, включает в себя следующие основные элементы:

- способ совершения преступления;
- механизм его совершения;
- обстановка совершения преступления;
- сведения о личности лица, совершившего преступление;
- иные элементы.

Важнейшим элементом криминалистической характеристики преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств, является изучение личности преступника.

Личность преступника, исследованная с криминалистических позиций, наиболее полно выражает не только его социальную сущность, но и преступный профессионализм, что позволяет определить наиболее вероятные поиски подозреваемого лица, прогнозировать возможные следственные ситуации и меры по их разрешению.

Изучение личности преступника представляет особую важность ввиду следующих обстоятельств:

- способствует формированию объективной и всесторонней характеристики личности лица, совершившего преступление, изучению его индивидуальных признаков, понять мотивацию преступника;
- позволяет выяснить причины и обстоятельства, ставшие побудительной причиной совершения преступления;
- формирует способы воспитательного воздействия;
- полученные данные о личности преступника выступают важнейшим средством воздействия на данную личность при производстве следственных действий.

На основе данной информации следователь (дознатель), имея представления о типовой характеристике личности преступника, может более правильно и грамотно выстроить план расследования преступления, выдвинуть возможные и обоснованные версии, эффективным образом организовать свою деятельность, что, в конечном счете, будет способствовать изобличению личности преступника и привлечению его к ответственности.

Итак, криминалистическая характеристика преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств, представляет собой совокупность криминалистически важных сведений об обстоятельствах совершенного преступления, образуя систему информации, используемую при расследовании

преступления. Криминалистическая характеристика преступлений, связанных с незаконным сбытом наркотических средств, позволяет сформировать необходимую и полную картину о совершенном преступлении, предопределяя перечень и последовательность необходимых следователем действий в будущем по расследованию преступления, способствуя оптимизации и эффективности расследования преступлений. Типовая криминалистическая характеристика является информационной основой для проверки и выдвижения следственных версий.

Элементы криминалистической характеристики носят взаимосвязанный и взаимообусловленный характер, и представляют собой целостную систему. Изучение личности преступника имеет важнейшее криминалистическое значение, поскольку позволяет получить информацию об обстоятельствах совершенного преступления. Полученные сведения о личности преступника способствуют установлению иных элементов криминалистической характеристики (обстановка, способ, мотив). Основное назначение данных криминалистической характеристики состоит в наличии закономерных связей между элементами, что позволяет на основе анализа известного элемента.

Важность получения следователем информации о способах совершения преступлений обуславливается тем обстоятельством, что полученные в результате такого исследования сведения могут сформировать

предполагаемую картину об иных обстоятельствах совершенного преступления, например, о личности преступников, их количестве, а также выдвинуть конкретные предложения по противодействию преступной деятельности.

Литература

1. Авдеев В.А., Авдеева О.А. Преступный оборот наркотиков в РФ: состояние, динамика и меры противодействия на законодательном и правоприменительном уровнях // Российская юстиция. 2018. № 5. С. 26-28.
2. Белкин Р.С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы: От теории – к практике. М., 1988. 173 с.
3. Сводные статистические сведения о состоянии судимости за 2019 год. Официальный сайт Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.cdep.ru> (дата обращения 26.01.2021).
4. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ (ред. от 30.12.2020) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 25. Ст. 2954.
5. Указ Президента РФ от 31.12.2015 № 683 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 04.01.2016, № 1 (часть II), ст. 212.
6. Федеральный закон от 08.01.1998 № 3-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «О наркотических средствах и психотропных веществах» // Собрание законодательства РФ, 12.01.1998, № 2, ст. 219.

IVANOV Mikhail Sergeyevich

Student, Law Institute, Siberian Federal University,
Russia, Krasnoyarsk

CRIMINALISTIC CHARACTERISTICS OF CRIMES RELATED TO THE ILLEGAL SALE OF NARCOTIC DRUGS AT THE PRESENT STAGE

Abstract. *The article highlights the problem of investigating crimes related to the illegal sale of narcotic drugs in Russia. Statistical data on crimes related to illicit drug trafficking are presented. The role of criminalistic characteristics of crimes in the investigation of criminal cases is outlined, its individual elements are disclosed.*

Keywords: *criminalistic characteristics of crimes, criminal personality, crime statistics, investigative versions, criminal law policy.*

ПОТАПОВА Людмила Александровна

доцент кафедры гражданского права, кандидат юридических наук, доцент,
Средне-Волжский институт (филиала) Всероссийского государственного университета
юстиции (РПА Минюста России), Россия, г. Саранск

ИВАНОВА Мария Николаевна

студентка третьего курса, Средне-Волжский институт (филиала) Всероссийского
государственного университета юстиции (РПА Минюста России), Россия, г. Саранск

**ПОНЯТИЕ, ОСОБЕННОСТИ И ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДОГОВОРА
ДОБРОВОЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ**

***Аннотация.** В статье рассматривается система медицинского страхования в Российской Федерации, фиксируются отличия обязательного медицинского страхования от добровольного медицинского страхования. Также рассматривается понятие договора добровольного медицинского страхования, на котором основывается функционирование ДМС. Перечислены юридические признаки договора ДМС, а также обозначены варианты этих договоров с определением сторон. Перечислены некоторые преимущества ДМС для системы здравоохранения России.*

***Ключевые слова:** система медицинского страхования, обязательное медицинское страхование, добровольное медицинское страхование, договор добровольного медицинского страхования, страховщик, страхователь, страховая медицинская организация.*

В Российской Федерации, система медицинского страхования представляет собой: обязательное медицинское страхование (далее – ОМС) и добровольное медицинское страхование (далее – ДМС). И для начала мы рассмотрим отличия данных видов, а также преимущества ДМС для медицинского персонала, лечебных учреждений, а также для застрахованных лиц [3, с.103].

ОМС и ДМС сформированы таким образом, что на практике не имеют конфликта в процессе своей реализации. Более того, следует отметить, что ДМС является помощником для ОМС. Так, например, ОМС предоставляет перечень медицинских услуг, так называемый гарантируемый (оптимальный) минимум, а ДМС, в свою очередь, стремится к увеличению имеющегося списка медицинских услуг [5, с.199]. Также отличием является система оплаты оказываемых услуг: для функционирования ОМС необходимо заимствование средств работодателей, государства через Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, и, соответственно, бюджетные средства субъектов Российской Федерации в соответствующие медицинские учреждения. А у ДМС источником финансирования являются денежные отчисления работодателей и граждан. Исходя из

этого, правовая основа деятельности этих видов медицинского страхования тоже разная. Ведь ОМС функционирует на основе нормативно-правовых актов, а ДМС использует договор.

Законодательное определение договора ДМС до сих пор отсутствует. Так, В.П. Крюков в своем научном труде обозначил, что юридическая сущность данного договора является не до конца изученной. Дело в том, что договор ДМС одновременно схож с договором поручительства, купли-продажи, а также поставки и займа [1, с.82]. Исходя из этого, мы можем делать вывод о самостоятельности данного вида договора. И в целях составления наиболее четкой картины, нам необходимо перечислить ряд юридических признаков договора ДМС, определяющих его особенности: основное (целевое назначение) данного договора; взаимное обязательство сторон договора, так как страховщик и страхователь выражают свое взаимное волеизъявление; страховой случай, который побуждается наступлением непредсказуемых событий, на основе которых и оказываются медицинские услуги; возмездность оказываемых услуг; рисковый характер страхового договора; договор ДМС вступает в силу с момента оплаты страховой премии со стороны страхователя,

или страхового взноса со стороны страховщика; договор ДМС имеет ограниченный срок действия. Определив признаки, можно составить определение понятию договора ДМС – это соглашение между страхователем и страховщиком (страховой медицинской организацией), в соответствии с которым страховщик обязуется организовывать и финансировать предоставление застрахованным лицам медицинской помощи по согласованным программам медицинского страхования, а страхователь обязуется своевременно выплачивать страховые взносы [2, с.19].

Договор ДМС может быть представлен в двух вариантах, в зависимости от сторон его заключающих. Так, есть отношения между страхователем, в лице работодателя (в таком случае заключается корпоративный договор) и страховщиком, в лице страховой медицинской организацией. Данный вариант заключения договора набирает обороты в настоящее время. Именно работодатель оплачивает взносы ДМС по корпоративным договорам страхования.

Второй вариант отношений по договору возникает между страхователем, в лице гражданина, и страховщиком, в лице, соответственно страховой медицинской организацией. Данный вариант менее предпочтителен для населения нашей страны, поскольку тарифные планы для организаций и частных лиц разнятся. В настоящее время, выгоднее предоставлять услуги именно на основе корпоративных договоров.

Оба эти договора, фактически, представляют основу регулирования вопроса ДМС. Потому что 1 января 2011 года Федеральный закон Российской Федерации от 28 июня 1991 г. №1499-1 «О медицинском страховании граждан в Российской Федерации» утратил юридическую силу. А Федеральный закон от 29 ноября 2010 года «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» не регулирует этот вопрос. В таком случае, частично, данную сферу охватывают Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) (далее – ГК РФ) и Федеральный закон Российской Федерации от 27 ноября 1992 года №4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» (далее – Закон «Об организации страхового дела в Российской Федерации»). Более приближенным по признакам договора ДМС является, зафиксированная в статье 426 ГК РФ правовая норма о сущности договора страхования.

Однако и в ней не учитываются особенности договора ДМС.

Существует и иная точка зрения по поводу правового регулирования положений о договоре ДМС. Так, если обратиться к статье 934 ГК РФ, где максимально регламентируется страховой случай по договору личного страхования, можно обозначить, что данные положения применяются и к договору ДМС, а более конкретного регулирования не требуется, поскольку ДМС вполне успешно реализуется и в рамках действующих в настоящий момент норм законодательства Российской Федерации.

Что же касается правового регулирования вопроса исполнения договоров, то здесь применяются Федеральный закон Российской Федерации от 7 октября 1992 года №2300-1 «О защите прав потребителей». Однако, Постановление Российской Федерации от 4 октября 2012 года №1006 «Об утверждении Правил предоставления медицинскими организациями платных медицинских услуг» не распространяет свое действие на ДМС. Соответственно, практически все вопросы, связанные с оказанием услуг, решаются в процессе заключения договора. И стоит обозначить, что в настоящее время Банк России мало заинтересован в регулировании деятельности по ДМС, хотя в соответствии с Законом «Об организации страхового дела в Российской Федерации» такие полномочия у него имеются. И поскольку поверхностная регламентация ДМС не позволяет в полной мере обеспечить полноценную защиту прав и законных интересов застрахованных лиц по ДМС, Банк России обязан принять необходимые меры по конкретизации положений об исполнении договора ДМС [4, с.27].

Помимо вышеизложенного необходимо также обозначит еще ряд проблем, возникающих в сфере ДМС:

1. Одной из моделей предоставления услуг по ДМС является запись застрахованных лиц диспетчером страховщика. Соответственно данная система становится более сложной и занимает больше времени, чем при модели, когда застрахованное лицо само обращается за оказанием медицинских услуг. Так вот в случае, если работа ведется через сотрудника диспетчерской службы страховщика, застрахованное лицо лишается свободного выбора необходимого ему медицинского учреждения в рамках программ ДМС.

2. Контроль оказания медицинских услуг затруднительно реализовать из-за нежелания медицинских организаций предоставлять документы на застрахованных лиц. Одной из причин этого - соответствие подписи гражданина в документе о согласии на обработку персональных данных.

3. Проблематичным является соблюдение сроков оплаты оказанных услуг по договорам ДМС. Данный вопрос регулируется в зависимости от того, проводит ли страховщик контрольные (проверочные) мероприятия или нет.

Литература

1. Герасименко Л.В. Понятие и особенности договора добровольного медицинского страхования // Гражданское право и гражданский процесс. Общество и право. 2010. №2(29). С. 81-84.

2. Ковалевский С.М. Некоторые правовые проблемы договоров добровольного медицинского страхования // Оригинальные статьи. 2019. Том. 4. № 1. С. 17-23.

3. Копалкина Е.Г. Особенности добровольного медицинского страхования в России // Социальная компетентность. 2017. Том 2. №4. С. 102-109.

4. Овчинникова Ю.С. Договор добровольного медицинского страхования: основные черты и проблемы применения // Право и экономика. 2011. № 8. С. 25-30.

5. Шарафьянова З.Ф. Минигазимова Л.Ф. Мухаметьянова Л.Р. Добровольное медицинское страхование (ДМС) и обязательное медицинское страхование (ОМС): сравнительный анализ // Инновационная наука. 2016. №1-5(17). С. 198-201.

POTAPOVA Lyudmila Alexandrovna

Associate Professor of the Department of Civil Law, PhD in Law, Associate Professor,
Mid-Volga Branch of the All-Russian State University of Justice
(RPA of the Ministry of Justice of Russia), Russia, Saransk

IVANOVA Maria Nikolaevna

third-year student, Mid-Volga Branch of the All-Russian State University of Justice
(RPA of the Ministry of Justice of Russia), Russia, Saransk

CONCEPT, FEATURES AND LEGAL PROBLEMS OF THE VOLUNTARY HEALTH INSURANCE CONTRACT

Abstract. *The article examines the health insurance system in the Russian Federation, identifies the differences between compulsory health insurance and voluntary health insurance. The concept of a voluntary medical insurance contract, on which the activity of the VHI is based, is also considered. The legal features of the VHI contract are listed, and the options for these contracts with the definition of the parties are determined. Some advantages of VHI for the Russian health care system are outlined.*

Keywords: *health care system, compulsory medical insurance, voluntary medical insurance, voluntary medical insurance contract, insurer, policyholder, medical insurance organization.*

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

ВАСИКОВА Елена Валерьевна

магистрант, Самарский государственный университет,
Россия, г. Самара

Научный руководитель – доцент Заводчикова Тамара Борисовна

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению стратегического планирования как важного фактора устойчивого развития организации.

Ключевые слова: планирование, стратегическое планирование, устойчивое развитие, предприятие.

Стратегическое планирование – это функция управления, которая представляет собой процесс постановки целей организации и определение способов их достижения. Стратегическое планирование, является основой для дальнейших управленческих решений. Функции организации, такие как мотивация и контроль, направлены на разработку стратегических планов. Таким образом, можно прийти к выводу, что стратегическое планирование положительно влияет на развитие организации.

Стратегическое планирование обладает сильными сторонами. При таком планировании разработка стратегии производится руководством компании, стратегический план должен подкрепляться исследованиями и доказательствами, стратегические планы должны быть гибкими, чтобы изменить их, планирование должно приносить прибыль и способствовать достижению успеха компанией. Расходы на осуществление мер должны быть меньше суммы выгод, полученных от их осуществления.

Стратегическое планирование компании строится на следующих этапах:

1. Формирование миссии и выявление целей организации.
2. Анализ среды, включая сбор информации, анализ сильных и слабых сторон компании, а также ее потенциальных возможностей на основе информации, внешней и внутренней доступно.

3. Выбор стратегии.
4. Реализация стратегии.
5. Оценка и контроль выполнения [2].

Стратегическое планирование, проводимое своевременно и правильно, это основа для качественного и долгосрочного функционирования компании.

Функция цели начинается с создания корпоративной миссии, которая в свою очередь выражает философию и смысл существования организации в целом.

Миссия является основной целью организации. Как правило в определении миссии, указывается текущее состояние организации, описываются основные принципы его работы, реальные намерения управления, а также определяются основные экономические характеристики компании. Миссия выражает стремление к будущему, показывает, на что направлены усилия организации, какие ценности будут приоритетными. В связи с этим, миссия не должна зависеть от текущего состояния компании, финансовые проблемы не должны отражаться на ней и т.д. Миссия не должна рассматриваться как основная цель создания компании, хотя прибыль и является определяющим фактором в работе компании.

Цель состоит в том, чтобы выполнить миссию в организации в доступной форме для управления процессом ее выполнения.

Главными характеристиками целей стратегического планирования выступают следующие пункты:

- четкие временные рамки;
- конкретность и измеримость;
- отсутствие противоречий с другими миссиями и ресурсами;
- адресность и контролируемость.

Исходя из определения миссии и целей поставленных организацией, разрабатывается стратегия развития и определяется политика организации.

Для проведения полного и корректного стратегического анализа, необходимо также анализировать окружающую среду, в которой функционирует организация. В результате анализа окружающей среды руководство получает информацию, на основании которой даются оценки относительно положения организации на рынке на текущий момент [5].

Стратегический анализ окружающей среды предусматривает изучение трех основных элементов:

- внешней среды;
- непосредственного окружения;
- внутренней среды организации.

Анализируя внешнюю среду, необходимо изучить такие факторы как, социальные и культурные компоненты общества, экономические факторы, юридические, политические процессы, также научно-технический прогресс и т. д.

Непосредственная среда анализируется в соответствии со следующими основными составляющими: покупатели, поставщики, конкуренты, рынок труда. Анализ внутренней среды показывает возможности и потенциал, на которые компания может рассчитывать в конкуренции для достижения своих целей.

Анализируя внутреннюю среду предприятия следует рассматривать такие её компоненты как, организационная структура, квалификация работников, корпоративная культура, финансирование организации.

Выбор стратегии предусматривает разработку альтернативных сценариев развития компании, ее оценку и выбор наилучшей альтернативы для реализации. Используется специальный инструментарий, включающий методы количественного прогнозирования, разработку будущих вариантов развития, анализ портфеля [4].

Стратегия – это направление развития компании, которое имеет долгосрочную

перспективу и определено качественно, которое касается объема, средств и формы ее деятельности, системы отношений внутри самой организации, а также положения организации в той среде, которая ведет ее к ее целям.

Основные компоненты успешной реализации стратегии:

- требуется ставить в известность сотрудников о целях, стратегии и планах, чтобы получить от них представление о том, что организация стремится сделать, тем самым привлечь их внимание к процессу реализации стратегии;
- администрация обеспечивает своевременное получение всех ресурсов, необходимых для реализации стратегии, формирует план реализации стратегии в виде целевых параметров;
- во время реализации стратегии каждый уровень управления активизирует свои задачи и выполняет возложенные на него функции.

Чтобы оценить, выбранную стратегию, необходимо ответить на следующий вопрос: достигнет ли компания поставленных целей, посредством данной стратегии? В случае, когда стратегия соответствует целям организации, ее последующая оценка будет осуществляться в таких областях как:

- соответствие выбранной стратегии потенциалу и возможностям компании;
- соответствие выбранной стратегии состоянию и экологическим требованиям;
- принятие риска, содержащегося в стратегии.

Оценка конечных итогов реализации стратегии происходит посредством системы обратной связи, контроль деятельности организации, позволяет скорректировать результаты предыдущих этапов.

Выбрав стратегию, для планирования дальнейших действий, руководящему составу, необходимо обязательно рассмотреть структуру компании, чтобы выявить, способствует ли она достижению целей компании [1].

Стратегическое планирование – это процесс, который в условиях неустойчивой окружающей среды, требует постоянного и своевременного контроля ситуации и определение следующего пункта плана действий. Для этого требуется абсолютное понимание организации и среды, в которой она работает. Его цель – изучить возможности и угрозы внешней среды, а также сильные и слабые стороны организации, проблемы, которые могут возникнуть в

предстоящий период, и, исходя из этого, эволюцию промежуточных результатов организации за плановый период.

Посредством стратегического планирования, руководство способно понять текущее положение дел, и с помощью этой информации планировать будущее. В динамично изменяющейся среде, стратегическое мышление является основой успеха. Таким образом, стратегическое планирование является одним из ключевых факторов устойчивого развития организации.

Литература

1. Ажаханова, Д.С. Современные подходы к стратегическому управлению // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. - 2018. - № 19. - С. 14-15.
2. Капитонов, С.В. Предпосылки возникновения стратегии управления организациями (предприятиями) // Основы экономики, управления и права. - 2017. - № 2. - С. 55-57.
3. Налчаджи Т.А., Маломатова Л.А. Стратегический подход к управлению промышленными предприятиями. - 2017. - № 1. - С. 124-127.
4. Парахина, В.Н., Максименко, А.С. Стратегический менеджмент / В.Н. Парахина, А.С. Максименко, С.В. Панасенко. - М.: Кнорус, 2015. - 375 с.
5. Савельева, Н.А. Стратегический менеджмент / Н.А. Савельева. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2017. - 271 с.

VASIKOVA Elena Valeryevna

Master's student, Samara State University, Russia, Samara

Scientific supervisor – Associate Professor Zavodchikova Tamara Borisovna

STRATEGIC PLANNING AS A FACTOR OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE

Abstract. *The article is devoted to the consideration of strategic planning as an important factor in the sustainable development of the organization.*

Keywords: *planning, strategic planning, sustainable development, enterprise.*

ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ

ВАСИЛЬЕВА Анна Олеговна

магистрант кафедры экономики и менеджмента,
Ростовский государственный университет путей и сообщения,
Россия, г. Ростов-на-Дону

ВАСИЛЬЕВ Анатолий Игоревич

магистрант кафедры экономика региона, отраслей и предприятий,
Ростовский государственный экономический университет,
Россия, г. Ростов-на-Дону

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТАНДАРТНОЙ МОДЕЛИ НОРМАТИВНОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ ПУТЕМ ПРОЦЕССНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В ТРАНСПОРТНОЙ КОРПОРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «РЖД»

***Аннотация.** В статье рассмотрена методика совершенствования нормативного бюджетирования путем применения процессно-ориентированного подхода. Дано определение нормативно-целевому бюджетированию, рассмотрен порядок автоматизации бюджета затрат, путем внедрения технологии процессно-ориентированного бюджетирования.*

***Ключевые слова:** процессное бюджетирование, бюджетная модель, нормативный бюджет проекта, нормативно-целевое бюджетирование, бюджетное управление.*

Оптимизация расходов – это одно из основных направлений развития ОАО «РЖД». Процессно-ориентированное бюджетирование, как современное направление в корпоративных финансах крупных корпораций, позволяет оставаться конкурентным в непростой период всемирного экономического кризиса для всех транспортных компаний.

Управленческая отчетность должна давать возможность менеджменту организации проводить на ее основе анализ и обоснование широкого спектра управленческих решений.

Проблема отдаленности топ-менеджмента от производственного процесса возрастает по причине структуры холдинга. Менеджеры высшего звена, не имея представления о ситуации в структурных подразделениях, предлагают программы оптимизации их работы, вычисляют плановые показатели, которые не могут быть выполнены в полной мере, занимаются бюджетированием, которое не подходит под конкретные производственные задачи и нужды предприятий. Эффективное управление

деятельностью предприятия все больше зависит от уровня информационного обеспечения руководства особенно на крупных предприятиях, имеющих сложную производственную структуру.

Система бюджетного управления в ОАО «РЖД» очень сложная, достаточно отлаженная и практически полностью автоматизирована. Соответственно, финансово-экономическому блоку ОАО «РЖД» не всегда удается в полном объеме обеспечить интересы филиалов при ограниченных ресурсах. И тем более, увязать экономические интересы с технологией транспортного процесса и обширной нормативно-правовой базой корпорации.

Применение нормативно-целевого бюджетирования позволяет увязать показатели бюджета производства с бюджетом эксплуатационных расходов, дает обоснование оценки стоимости производственных показателей и обязывает подразделения нести ответственность за невыполнение своих обязанностей согласно регламенту. А положить начало работе с

информационными структурами может систематизация простейших для логистики данных о поступающих грузах, необходимых документах и денежных расходах.

При автоматизации бюджетирования в системе управления издержками в самом проекте автоматизации есть возможность, прежде всего убрать полностью разрывы в управленческих и производственных процессах отдельных подразделений, с учетом их территориальной обособленности и отсутствием единых функций управления. Соответственно, следует разработать и внедрить мероприятия, которые в дальнейшем обеспечат внедрение процессно-ориентированного подхода для унифицированных процессов вертикально-интегрированных дирекций ОАО «РЖД».

Учитывая обширную нормативную документацию ОАО «РЖД», автоматизация процессно-ориентированного бюджетирования, должна, прежде всего, сформировать единую модель управления процессом перевозок и актуализировать её на основе нормативной базы корпорации. Это и есть основной результат разработки и внедрения проекта.

Единая автоматизированная система должна обеспечивать оперативное получение полных данных вплоть до первичных документов. Такие данные будут иметь высокую степень достоверности. При этом необходимо вести регулярный обмен данными не только при наличии постоянной связи, но и в режиме offline [1, с.30].

Также эта система поможет решить проблему частых корректировок бюджетов затрат, что является частым случаем на предприятиях, означающим неразумное планирование бюджетов. Постоянные корректировки ведут к потерям рабочего времени и, как следствие, финансовых ресурсов компании. Важно отметить случаи завышения плановых показателей. Примером данного факта может послужить показатель производительности труда. Из-за нерелевантных показателей при заданных исходных

данных, менеджеры для выполнения планов сокращают контингент для повышения производительности, что только снижает качество работы предприятия, но согласно цифровым показателям, предприятие работает более эффективно [2, с.47].

Мировые компании-лидеры после формирования традиционного подхода к бюджетированию констатировали, что благодаря внедренным изменениям они приобрели еще одно конкурентное преимущество и превратили бюджетирование в процесс, генерирующий добавочную стоимость. Невосполнимые потери компании возникают в случае, если компания вкладывает средства в новый цикл производства и реализацию, а также продвижение своих продуктов под предстоящее падение платежеспособного спроса целевых потребителей [3, с.22].

Внедрение процессно-ориентированного бюджетирования в стандартную модель нормативного бюджетирования качественно усовершенствует полный цикл формирования всех бюджетов предприятия, что позволит оценить эффективность всех процессов и существенно оптимизировать затраты. Данное решение позволит получить серьёзный экономический эффект в виде снижения издержек, роста прибыли, улучшения внутрискрутурного управления корпорацией и как следствие, конкурентоспособности предприятия, обеспечит финансовую устойчивость работы компании.

Литература

1. Гостеева О.В. Особенности бюджетирования и анализ эффективности услуг предприятий грузового железнодорожного транспорта: дис. канд. экон. наук, – М.: Дело, 2017. С. 44-47.
2. Курганская Е. В. Современные подходы к бюджетированию // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, 2018. С. 29-31.
3. Самочкин В.Н. Гибкое развитие предприятия: Эффективность и бюджетирование. – М.: Дашков и Ко, 2017. С. 21-22.

VASILIEVA Anna Olegovna

graduate student of the Department of Economics and Management,
Rostov State Transport University,
Russia, Rostov-on-Don

VASILIEV Anatoly Igorevich

graduate student of the Department of Economics of the Region, Industries and Enterprises,
Rostov State University of Economics,
Russia, Rostov-on-Don

IMPROVING THE STANDARD MODEL OF REGULATORY BUDGETING THROUGH A PROCESS-ORIENTED APPROACH IN A TRANSPORT CORPORATION ON THE EXAMPLE RUSSIAN RAILWAYS

Abstract. *The article discusses the methodology for improving regulatory budgeting by applying a process-oriented approach. The definition of normative-target budgeting is given, the procedure for automating the budget of costs is considered, through the introduction of process-oriented budgeting technology.*

Keywords: *process budgeting, budget model, normative budget of the project, normative-target budgeting, budget management.*

ОБРАЗОВАНИЕ, ПЕДАГОГИКА

АКИНИНА Марина Вячеславовна

старший преподаватель кафедры «Реклама, связи с общественностью и лингвистика»,
Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
Россия, г. Москва

АКИНИНА Екатерина Дмитриевна

педагог дополнительного образования, ГБОУ ДО ДТДиМ «Восточный»,
Россия, г. Москва

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ ФРАНЦУЗСКОМУ ЯЗЫКУ

***Аннотация.** В статье рассматривается проблема о современных информационных технологиях, которые могут использоваться в преподавании французского языка, как иностранного. Анализируется влияние современных технологий на образовательный процесс как в целом, так и на его составляющие. Разбираются основные практические задачи по освоению иностранного языка и даются практические советы по использованию и применению мультимедийных технологий в процессе языковой коммуникации на французском языке.*

***Ключевые слова:** французский язык, информационные технологии, Интернет-ресурсы, мультимедийный проектор, речевая компетенция, социокультурная компетенция, интерактивные упражнения.*

Основополагающим положением нового образовательного стандарта по иностранным языкам является использование информационной культуры обучающихся при изучении ими любого иностранного языка. В условиях информационного развития современного общества и появления новых тенденций в общественной, социальной, политической, экономической и культурной жизни нашей страны, преподаватель иностранного языка должен быть истинным профессионалом своего дела, которому недостаточно только отличных знаний по иностранному языку, педагогике, психологии и методике преподавания предмета [1, с.200]. Именно современные информационные технологии помогают нам в образовательном педагогическом процессе, направленном на овладение практическими умениями и навыками по иностранному языку. Использование и применение новых информационно-коммуникативных технологий, а также Интернет-ресурсов помогают всем участникам образовательного процесса реализовывать свои как лично-индивидуальные, так и

дифференцированные подходы к обучению французского языка, как иностранного. При этом всегда возможен индивидуальный подход к обучающемуся, учитывающий как особенности личности, так и его склонности и потребности [3, с.137].

Компьютерные технологии в современной системе обучения французскому языку позволяют преподавателю разнообразить не только стили и приемы обучения, но и дают возможность сочетать различные речевые знания, умения и навыки. Например, при обучении аудированию, считаем целесообразным дать каждому обучающемуся не только прослушать иноязычную речь, но и воспроизвести услышанное в своей интерпретации или записать прослушанное [4, с.371]. При переходе к овладению навыком говорения на уроке французского языка всегда есть возможность в микрофон воспроизвести связное монологическое или диалогическое высказывание, используя изученную и усвоенную тематическую лексику и применяя известные речевые образцы и

грамматические явления, свойственные иностранному языку.

При работе с текстовым материалом на французском языке студенты нашего института учатся создавать и воспроизводить коммуникативно важные для них тексты высказывания на иностранном языке: описания исторических событий, состояния процессов, анкеты, краткие сообщения, анонсы, а также тематические и проблемные варианты текстов: рефераты, проекты, презентации и проекты. Именно благодаря работе над текстом активизируется не только навык чтения, но и коммуникация, что очень важно в обучении иностранному языку на любом уровне его освоения.

Имеющиеся в настоящее время CD-ROM-диски на французском языке позволяют преподавателю представить информацию не только в виде текстового документа, но и в виде видеоизображения. Данный вид речевой деятельности благоприятно сказывается на активизации мыслительной активности, побуждает думать, сравнивать, анализировать имеющийся материал на иностранном языке. Современные информационные технологии, применяемые сегодня в изучении французского языка, преследуют следующие основные практические задачи:

- овладение новыми языковыми средствами для выражения своих мыслей и чувств;
- создание условий для развития языковой и речевой компетенции через овладение навыками говорения, аудирования, чтения и письма на иностранном языке;
- развитие социокультурной компетенции благодаря знакомству с реалиями франкоговорящих стран;
- совершенствование компенсаторной компетенции через проектную деятельность с опорой на Интернет-ресурсы;
- развитие культуры общения и работы в команде на иностранном языке [5, с.22-25].

Использование информационных технологий позволяет преподавателю «оживить» и разнообразить учебный процесс и познание предмета. Применение мультимедийных технологий на занятиях французского языка делает процесс обучения более эмоциональным, ярким и запоминающимся. Работа с Интернетом возможна на любом этапе занятия [2, с.22]. Например, просмотр видеоматериалов, представляющих реалии французской жизни помогают обучающимся точнее понять тему

занятия, усвоить новые лексические единицы и речевые образцы. Особенно часто мы используем подобный материал на занятиях по страноведению, истории и культуре Франции и фонетике. На сайтах типа Lexique FLE удобно пользоваться тематическими словарями по многим темам устной речи. Интерактивные упражнения, тематически организованные, помогают наглядно закрепить изучаемый лексико-грамматический материал. Например, сайт Appui FLE мы часто используем не только для изучения лексики, но и грамматического материала. С помощью сайта momes.net советуем развивать умения и навыки устной речи на французском языке. Активно пользуемся Интернетом и для закрепления изученного материала. Например, можно использовать мультимедийный проектор с презентациями слайдов, в которых есть задания (<http://www.elgames.com/ESL-jobs-GrEl.htm>).

Для приобретения жизненного опыта рекомендуем создавать с обучающимися анкеты, которые могут им помочь в будущем. С этой целью чаще работаем с сайтом <http://Frenchbook.net> или <http://www.frsong.ru>.

Сейчас Интернет является хорошим средством для получения информации о последних событиях в нашей стране и в мире. На дисциплине «Теория и практика перевода» мы используем web-страницы современных французских печатных изданий, например: <http://lieucommun.canalblog.com>, а блог www.phosphore.com – это виртуальная версия популярного молодежного издания Phosphore.

Использование Интернет-ресурсов играет большую роль при подготовке к монологическому высказыванию на французском языке по заданной теме (монолог или диалог).

На наш взгляд, особое внимание заслуживает проектная деятельность на иностранном языке. Она позволяет повысить творческий потенциал обучающихся, расширяет их кругозор, способствует углублению языковых знаний. Проект – это выражение своей индивидуальности и неповторимости, процесс творчества, фантазии, самореализации.

Процесс изучения любого иностранного языка с помощью современных технологий позволяет индивидуально и самостоятельно работать с иноязычным материалом [6, с.245-246]. Интернет создает уникальную возможность для изучающих французский язык пользоваться аутентичными материалами, возможность общения с носителями языка, т.е. создает

естественную и благоприятную среду для освоения этой дисциплины. Используя информационные ресурсы, мы можем эффективно решать дидактические задачи по обучению иностранному языку: развивать и совершенствовать навыки говорения, чтения, аудирования и письма. Мультимедийные средства направлены на создание условий для формирования коммуникативных умений и навыков. А ведь именно они помогают перейти к творческим видам и формам иноязычной деятельности! Они формируют коммуникативную культуру общения на иностранном языке!

Литература

1. Аллен, Майкл E-learning. [Электронный ресурс]: Как сделать электронное обучение понятным и доступным/пер.с англ. И.Окуньковой, ред. В.Ионов-Москва: Альпина Паблишер 2017г. – 200 с.
2. Денисова Ж.А., Денисов М.К. Мультимедийная презентация языкового материала как методический прием; ИЯШ 2008, №3, С.20-24.
3. Зубов А.В. Методика применения информационных технологий в обучении иностранным языкам, 2009 г., М., Изд. Академия С.144.
4. Кобцева И.Н., Конюшенко С.М. Intel – Обучение для будущего, учеб.пособие, 5-е изд.,исправл.,М. Русская редакция, 2016 г., С.366-369.
5. Тараканов А.В., Крайнова Е.А., Садова К.В. – Технологии дистанционного обучения, учеб.пособие, Самара, Самарский Государственный технический университет, 2017 г., С.20-34.
6. Титова С.В. Цифровые технологии в языковом обучении, теория и практика – 2017 г., М., Эдитус, С.245-247.

AKININA Marina Vyacheslavovna

senior Lecturer of the Department of Advertising, Public Relations and Linguistics,
National Research University «MEI», Russia, Moscow

AKININA Ekaterina Dmitrievna

teacher of additional education,
GBOU DO DTDiM «Vostochny», Russia, Moscow

MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF LEARNING FRENCH

Abstract. *The article deals with the problem of modern information technologies that can be used in teaching French as a foreign language. The influence of modern technologies on the educational process as a whole and on its components is analyzed. The main practical tasks for mastering a foreign language are discussed and practical advice is given on the use and application of multimedia technologies in the process of language communication in French.*

Keywords: *French, information technologies, Internet resources, multimedia projector, speech competence, socio-cultural competence, interactive exercises.*

ФАЙНОВА Анастасия Викторовна

студентка пятого курса факультета педагогики и психологии,
Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева,
Россия, г. Орел

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Аннотация. В статье обосновывается проблема социального развития и социализации детей старшего дошкольного возраста с расстройством аутистического спектра. Раскрыты мотивы подготовки к школьному обучению детей старшего дошкольного возраста с расстройством аутистического спектра.

Ключевые слова: мотивационная готовность, дети с расстройством аутистического спектра, развитие речи, познавательные мотивы, игровые мотивы, социальные мотивы.

Вопросы развития речи у детей дошкольного возраста широко освещены в психолого-педагогической литературе. Развитие общего механизма речи дошкольника опирается не столько на усвоение воспринятых слов, сколько на продуктивный принцип формирования языка. При этом происходит саморазвитие языковой системы в детской голове, обеспечивающее поразительно быстрое становление речи ребенка.

Обычно, процесс развития социальных и речевых навыков у ребенка начинается практически с самого рождения. Малыш начинает особым образом реагировать на социальные стимулы, он выделяет мимику, интонации взрослых. Проявляет недовольство, если на него перестанут надолго обращать внимание. Даже совсем крошечный младенец способен на длительный зрительный контакт со взрослым. Контакт такого рода как раз и является перво-степенным этапом освоения навыка социального взаимодействия.

Всякая задержка, любое нарушение в ходе развития речи ребенка отражаются на его деятельности и поведении. Более поздние исследования уже выросших аутистов показали, что для них также, как и при нормативном развитии в облике человека наиболее важно лицо, глаза, однако им сложно задерживать свой взгляд на них так долго, как это привычно нами воспринимается. Поэтому взгляд аутистов описывают, как блуждающий и можно предположить, что они ничем в этот момент не заинтересованы, хотя, как было выяснено учеными, это просто специфическая особенность людей с РДА.

Взаимодействие с взрослыми может приносить аутисту положительные эмоции, однако, социальная стимуляция скорее окажется менее привлекательна для него.

При аутизме степень нарушения коммуникации может быть совершенно разной, начиная от неговорящих детей, до детей (обычно синдром Аспергера этим характерен), которые говорят без умолку, но, чаще всего, выбирающих специфические темы для разговора. При этом речь может не отличаться от обычной в сфере грамматики или фонетики. Как и в случае социального взаимодействия, не все аспекты речи в одинаковой степени подвержены нарушению при аутизме. Например, речь говорящих детей может быть вполне сохранна в плане грамматики и фонетики.

Сложности детей с РДА в освоении речевыми навыками тесно переплетено с нарушениями в эмоциональной сфере, как указывают В.В. Лебединская и О.С. Никольская. С самого начала на них воздействуют два фактора: 1) трудности во взаимодействии с окружающей средой; 2) гиперчувствительность к обычным повседневным раздражителям. Оба этих фактора мешают нормальному развитию потребности в общении и развивают в ребенке необходимость разработки системы самозащиты.

Таким образом, можно сказать, что некоторые специфические особенности людей с РДА являются результатом компенсаторных механизмов, которые возвращают стабильные способы общения с окружающим миром, пусть даже и не общепринятые, а наоборот, весьма специфические. Особенности развития навыков восприятия, мышления или речи связаны

ранее полученными серьезными эмоциональными расстройствами.

Трудности в развитии речи являются также результатом неспособности детей с РДА имитировать эмоциональную мимику. Ребенок копирует выражение лица взрослого, тем самым стимулирует себя к конкретным чувствам, эмоциям. Таким образом происходит «эмоциональное заражение», которое играет важную роль в идентификации ребенком взрослого. Авторы считают, что при раннем детском аутизме эта врожденная способность к имитации нарушена, это влечет за собой большие трудности в восприятии и взаимодействии с окружающей средой.

Исследования Л.Г. Нуриевой показали, что большинство дошкольников с рассматриваемой патологией демонстрируют стереотипное повторение фраз из книг, песен, мультфильмов. В большинстве случаев понимание смысла произнесенных фраз оказывается недоступным для детей и не носит коммуникативной направленности. Однако в ряде случаев подобная речь служила средством вступления в контакт с окружающими людьми. У большинства говорящих людей наблюдался разговор с самим собой, который не носил коммуникативного характера и проявлялся, в основном, в виде монологов и аутодиалогов.

Для успешного развития речи у ребенка с РДА необходимо определить, зачем бы он ему потребовалась, что бы он хотел попросить у взрослого, с какой просьбой обратиться. Чем лучше опекающий взрослый сможет определить цель речевого акута для конкретного ребенка, тем эффективнее будет процесс обучения его навыку коммуникации.

Имеются два вида коммуникации, зависящих от причин:

Первая, это *непреднамеренная коммуникация*. Она описывает те ситуации, где один человек что-то делает или говорит, но не ожидает, что это может привести к какой-либо реакции со стороны других людей.

Вторая, это *преднамеренная коммуникация*, этот вид коммуникации предполагает, что человек, в ответ на какое-то свое поведение знает, что за этим последует конкретная реакция со стороны другого человека.

Переступить с уровня непреднамеренной коммуникации на уровень преднамеренной – является для ребенка с РДА огромным шагом вперед.

Уровень коммуникации, на котором находится конкретный ребенок, зависит от следующих личностных особенностей: 1) от способности к взаимодействию; 2) от причины, которая движет им в использовании речевых средств; 3) от того, насколько правильно и точно он воспринимает речь, используемую другими людьми.

Первый уровень, это уровень самодостаточности. Ребенок, находящийся на нем стремится играть в одиночестве, избегает или полностью равнодушен к попыткам с ним вступить во взаимодействие.

Второй уровень, это уровень просьб. Ребенок, находящийся на этом уровне осознает, что его конкретные действия приводят к конкретным реакциям со стороны взрослых. Если эта взаимосвязь имеется, то ребенок непременно будет этим пользоваться для достижения своих целей.

Третий уровень, это уровень ранней коммуникации. На нем находятся дети, которые более продвинуто используют эту взаимосвязь. Могут использовать эхо, а также многоступенчатые просьбы. Поведение ребенка говорит о том, что у него начинает активно развиваться навык двусторонней коммуникации.

Четвертый уровень, это уровень партнерства. Ребенок, находящийся на нем способен общаться с другими людьми еще более эффективно. Он может участвовать в несложном разговоре, однако при несоблюдении некоторых привычных ему ритуалов он может ощутить трудности в общении. Например, если ребенок умеет разговаривать с мамой о своих любимых игрушках у них дома, то это не значит, что он сможет рассказать то же самое своей бабушке, к которой приехал в гости. В таких ситуациях как раз и могут проявиться специфические особенности речи ребенка с РДА в виде использования заученных фраз или выражениях, которые не будут подходить по смыслу.

Таким образом, подытоживая, можно отметить наиболее характерные особенности речи для людей с РДА:

- задержка или полная остановка речевого развития, которая не имеет никакой замены в качестве жестов или другой вспомогательной системы;
- человек не проявляет никакой реакции, даже реакции на собственное имя;
- разговорная речь очень стереотипна;

- неумение правильно употреблять местоимения, имеются сложности с пониманием местоимения «Я»;
- трудности в ведении диалога, зачастую аутисты не способны первыми начать разговор;
- нарушена просодика;
- не понимают прагматический аспект речи, или, иными словами, эти дети воспринимают речь буквально, не воспринимают сарказм и аналогии;
- не умеют правильно, «к месту» использовать жесты и мимические движения, также имеются трудности в считывании эмоций с лиц других людей.

В целом, можно сделать вывод, что дети с расстройством аутистического спектра редко

имеют полноценную речь. Недоразвитие речи, несомненно, откладывает существенный отпечаток на личность ребенка, его поведенческие характеристики.

Литература

1. Андреева Г.М. Социальная психология / Г.М. Андреева. - М.: Аспект Пресс, 2017. - 363 с.
2. Аппе Ф. Введение в психологическую теорию аутизма / Ф. Аппе. - М. 2006. - 195 с.
3. Аутизм: методические рекомендации по коррекционной работе (материалы к спецкурсу) / Под ред. С.А. Морозова. - М.: СигналЪ, 2002. - 246 с.
4. Аутичный ребенок: проблемы в быту / Под ред. С.А. Морозова. - М., 1998.

FAINOVA Anastasia Viktorovna

fifth-year student of the Faculty of Pedagogy and Psychology,
Oryol State University named after I.S. Turgenev, Russia, Orel

FEATURES OF SPEECH DEVELOPMENT IN CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Abstract. *The article substantiates the problem of social development and socialization of children older than preschool age with autism spectrum disorder. The motives of preparing for school education of older preschool children with autism spectrum disorder are revealed.*

Keywords: *motivational readiness, children with autism spectrum disorder, speech development, cognitive motives, game motives, social motives.*

ПСИХОЛОГИЯ

БАРЫБИНА Анастасия Максимовна
студентка, Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, Россия, г. Белгород

ГЕНДЕРНЫЕ АСПЕКТЫ СОЦИАЛЬНЫХ СТЕРЕОТИПОВ О РАЗЛИЧНЫХ ПРОФЕССИЯХ

Аннотация. Взгляды какой-либо группы лиц являются обобщенными и в психологии рассматриваются в качестве компонентов системы знаний, умений и норм поведения, которые сложились в социальном опыте. Поэтому для нас важно выяснить, как влияют гендерные стереотипы на выбор будущей профессии.

Ключевые слова: образование, стереотип, гендер, социальный пол, профессия, влияние, гендерный аспект.

Гендер – это социальный пол, который определяется способами и образцами поведения и другими характеристиками человека, характерными для определенного пола. В психологии понятие гендера появилось в 1955 году. В психологии и сексологии понятие «гендер» используется в более широком смысле, включая первичные – все психические или поведенческие свойства (черты характера, модели поведения, профессии и т. д.), связанные с ними «мужским/маскулинным» и «женским/феминными». А чтобы выяснить, что представляет из себя понятие гендера, мы обратимся к разным авторам и с помощью сравнительного анализа попытаемся найти истину.

Ссылаясь на Т. Бендас, отметим, что определение термина «гендер» в социологии как социальный пол (пол, как продукт культуры) появилось сравнительно недавно (в 1975 году). Гендер в психологии – это социально-биологическая особенность, с помощью которой люди определяют понятия «мужчина» и «женщина». Поскольку пол является биологической категорией, социальные психологи часто называют эти биологически обоснованные гендерные различия «полом». Таким образом, из приведенных выше определений мы видим, что понятие «гендер» связано с полом индивида и социокультурными нормами общества [1].

Современная социальная наука проводит различие между концепциями полигендеров.

Разграничение понятий пола и гендера в науке означало выход на новый теоретический уровень понимания социальных процессов. Как отмечалось ранее, в конце 1980-х годов исследования женщин постепенно перерастают в гендерные исследования, в которых подчеркивается, что все аспекты человеческого общества, культуры и взаимоотношений носят гендерный характер [3].

В современной науке очень широко используется гендерный подход к анализу социальных и культурных процессов и явлений. Гендерные исследования рассматривают роли, нормы, ценности и черты характера, которые общество наделяет женщинами и мужчинами через системы социализации, разделение труда, культурные ценности и символы, чтобы построить традиционную гендерную асимметрию и иерархию власти. Первые традиционно использовались для обозначения тех анатомических и физиологических особенностей человека, по которым люди определяются как мужчины или женщины [5].

Пол (т.е. биологические особенности) человека считался фундаментом и первопричиной психологических и социальных различий между женщинами и мужчинами. По мере развития научных исследований стало ясно, что с биологической точки зрения между мужчинами и женщинами гораздо больше сходства, чем различий [2].

Помимо биологических различий между людьми, существует разделение социальных ролей, форм деятельности, различия в поведении и эмоциональных характеристиках. Социальная роль – это набор действий, которые должен выполнять человек с определенным статусом. Человек должен выполнять определенные материальные ценности в социальной системе. Это модель поведения человека, объективно определяемая социальным положением личности в системе социальных и личных отношений. Антропологи, этнографы и историки давно установили относительность взглядов на «типично мужское» или «типично женское»: то, что считается мужским занятием (поведение, черта характера) в другом обществе, можно определить как женское. Разнообразие социальных характеристик женщин и мужчин, наблюдаемое во всем мире, и фундаментальная идентичность биологических характеристик человека позволяют нам сделать вывод, что биологический пол не может объяснить различия в их социальных ролях, происходящие в разных обществах.

Гендерные стереотипы, сопровождающие и современный процесс социализации, могут дезориентировать, оказавшись ложными или мало отвечающими действительности, и серьезно деформировать личностное развитие и межличностное взаимодействие. Несмотря на то, что стереотипные представления имеют тенденцию оставаться стабильными на протяжении длительного времени как в индивидуальном, так и общественном сознании, изменение ценностей и культуры отношений людей закладывает основу для формирования новых норм и правил поведения в современном мире [4].

Гендерные стереотип представляет собой упрощенный, устойчивый, эмоционально окрашенный образ поведения и черт характера у мужчин и женщин. Все эти стереотипы проявляются в самосознании и в межгрупповом взаимодействии. Гендерные стереотипы можно назвать социальными нормами, потому что мы все представляем как себя должны вести в определенных ситуациях люди обоих полов и сами следуем этим «негласным» правилам, потому что такое поведение считается нормой в обществе. Все гендерные стереотипы можно разделить на 3 группы.

Первая группа представляет собой стереотипы маскулинности-феминности, то есть нормативные представления о соматический, психологический и поведенческих свойствах,

которые характерны для людей обоих полов. Так, считается, что мужчина по своей природе склонны к доминированию, самоуверенны, руководствуются логикой. Женщины, напротив, пассивны, эмоциональны, зависимы.

Вторая группа стереотипов основана на содержании труда женщин мужчин. Например, для мужчин доминирующей деятельностью принято считать управление, руководство, организацию, а для женщин – исполнительская и обслуживающая.

Третья группа стереотипов неразрывно связана с семейными и профессиональными ролями. Принято считать, что для женщины главное – семья, а для мужчины – карьера [6].

Гендерные отношения можно представить как взаимосвязь между людьми, которая возникает при совместной деятельности, является главным элементом социального контекста и свидетельствует о наличии многоуровневых отношениях. Такими можно назвать отношения: отношения между различными гендерными группами, с социальной точки зрения организованные отношения, отношения к себе как к личности и носителю определенного гендера. С понятием гендерных отношений так же связано определение прав и обязанностей людей обоих полов.

Только в начале 20 века были проведены ряд исследований, которые в конечном итоге пытались найти метод воздействия на волю человека в связи с формированием у него потребности в рекламируемом товаре и метод в итоге был найден – можно воздействовать на людей посредством внедрения стереотипов в сознание.

Литература

1. Альчук А. Метаморфозы образа женщины в русской рекламе // Гендерные исследования. - Харьков: ХЦГИ. 1998. - №1. - С.255-261.
2. Бендас Т.В. Гендерные исследования лидерства // Вопр. Психол. 2000. №1. С. 87-95.
3. Бабаева А.В. Мужское и женское поведение в истории культуры – Воронеж, 2010. – 321 с.
4. Юркова Е.В., Клецина И.С. Социально-психологический анализ гендерных ролей". - Практикум по гендерной психологии/ Под ред. Клециной. - СПб.: Питер 2003. - С. 207-228.
5. Иванова Е. Введение в Гендерные исследования. Ч.1: Учебное пособие / Под ред. И.А. Жеребкиной - Харьков: ХЦГИ, 2001; СПб.: Алетей, 2001. - 336 с.
6. Головин С.Ю. Словарь практического психолога - Минск: Хервест, 1998. - С. 430.

BARYBINA Anastasia Maksimovna
student, Belgorod State University,
Russia, Belgorod

GENDER ASPECTS OF SOCIAL STEREOTYPES ABOUT VARIOUS PROFESSIONS

Abstract. *The views of any group of people are generalized and in psychology are considered as components of the system of knowledge, skills and norms of behavior that have developed in social experience. Therefore, it is important for us to find out how gender stereotypes influence the choice of a future profession.*

Keywords: *education, stereotype, gender, social gender, profession, influence, gender aspect.*

Актуальные исследования

Международный научный журнал
2021 • № 25 (52)

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.
Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

Учредитель и издатель: ООО «Агентство перспективных научных исследований»
Адрес редакции: 308000, г. Белгород, Народный бульвар, 70а
Email: info@apni.ru
Сайт: <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».
Номер подписан в печать 28.06.2021г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.
308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 1