



международный
научно-информационный центр

НАУКОСФЕРА

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В НАУКЕ, ТЕХНИКЕ, ОБРАЗОВАНИИ

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В НАУКЕ, ТЕХНИКЕ, ОБРАЗОВАНИИ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ
по материалам Международной
научно-практической конференции

International Science and Information Center

СМОЛЕНСК
2019





СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В НАУКЕ, ТЕХНИКЕ, ОБРАЗОВАНИИ

Сборник научных трудов по материалам
V Международной научно-практической конференции,
15 июля 2019 года, г. Смоленск

Смоленск
2019

УДК 001
ББК 72
С 568

Редакционная коллегия:

Алиев З.Г., д.а.н., проф. (Баку), *Ананьева Е.П.*, д.ф.н., доц. (Севастополь), *Кобец П.Н.*, д.ю.н., проф. (Москва), *Кошелева Т.Н.*, д.э.н., доц. (Санкт-Петербург), *Липатов В.А.*, д.м.н., проф. (Курск), *Маль Г.С.*, д.м.н., проф. (Курск), *Майданевич П.Н.*, д.э.н., проф. (Симферополь), *Океанова З.К.*, д.э.н., проф. (Москва), *Чернов В.А.*, д.э.н., проф. (Нижний Новгород), *Гаранина Р.М.*, к.п.н., ст. преп. (Самара), *Дуянова О.П.*, к.м.н., доц. (Орел), *Кабашова Е.В.*, к.э.н., доц. (Уфа), *Казданян С.Ш.*, к.п.н., доц. (Ереван, Армения), *Кузьмина Р.П.*, к.ф.н., доц. (Якутск), *Купцова В.В.*, к.ф.н., доц. (Смоленск), *Романова М.М.*, к.э.н., доц. (Москва), *Студеникин С.И.*, к.т.н., доц. (Одинцово, Московская область), *Федотов В.П.*, к.ф.м.н., доц. (Москва), *Чудакова С.А.*, к.э.н., доц. (Смоленск).

С 568 СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В НАУКЕ, ТЕХНИКЕ, ОБРАЗОВАНИИ. Сборник научных трудов по материалам V Международной научно-практической конференции (г. Смоленск, 15 июля 2019 года) / МНИЦ «Наукосфера». Смоленск, 2019. 91 с.

ISBN 978-5-906978-44-8

В настоящем издании представлены материалы V Международной научно-практической конференции «Современные тенденции в науке, технике, образовании», состоявшейся 15 июля 2019 года в г. Смоленск. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, техники, общества, образования. В сборнике нашли отражение результаты современных исследований, проведенных отечественными и зарубежными учеными в различных отраслях научного знания. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, технических и естественных науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

Статьи публикуются в авторской редакции. Авторы несут ответственность за содержание статей, за достоверность приведенных в статье фактов, цитат, статистических и иных данных, имен, названий и прочих сведений. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте: www.nauko-sfera.ru.

Полные тексты статей сборника размещаются в Научной электронной библиотеке на портале Elibrary.ru (Договор с Научной электронной библиотекой Elibrary.ru №248-01/2015K).

УДК 001
ББК 72

© Коллектив авторов, 2019.
© МНИЦ «Наукосфера» (ООО «Новаленсо»), 2019.

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	6
<i>Кумачева В.Д.</i> Хозяйственная оценка состояния естественных кормовых угодий Восточной части Ростовской области	6
<i>Ямалиева М.Н., Семакина Т.В., Бариев Р.А., Валеева Р.Т.</i> Исследование процессов переработки спиртовой барды в кормовые дрожжи	9
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	12
<i>Алешкова С.В., Краснова О.В.</i> Программа развития ценностно-нравственной сферы у младших школьников «Гражданин России»	12
<i>Андрианова Е.И., Мордвинова О.С.</i> Развитие музыкальных способностей старших дошкольников в образовательной деятельности	15
<i>Веретенникова Т.Р.</i> Методическая разработка: «Сборник дидактических игр для формирования словаря старших дошкольников с ОНР III уровня»	18
<i>Дурачёнкова И.А.</i> Проектирование сборника художественных и документальных текстов «Профессия – педагог»	21
<i>Колесов В.И.</i> Роль и понятия патриотического воспитания в целостном педагогическом процессе	24
<i>Колесов В.И.</i> Сущность обучения и воспитания в педагогическом процессе в условиях инклюзивного образования	27
<i>Колесов В.И.</i> Сущностные подходы в формировании нравственной личности ребенка как основа развития культурного потенциала в образовательной среде	29
<i>Колесов В.И.</i> Роль акмеологического подхода в развитии человека в современном социуме	32
<i>Колесов В.И.</i> Роль коммуникативного аспекта как целостность формирования общения в ценностном сознании личности	34
<i>Колесов В.И.</i> Роль методики в преподавании психологии в высшей школе	38
<i>Круглова В.А.</i> Разработка содержания медиа-контента в учреждении среднего профессионального образования с целью реализации информационно-просветительской и воспитательной функции	41

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	44
<i>Линькова В.Д.</i>	
Производство творога обогащенного биологически активной добавкой зародыша зерна пшеницы	44
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	47
<i>Базарова Л.В.</i>	
Защита информационной инфраструктуры от целенаправленных атак	47
<i>Балаганский Е.В., Козинникова А.А., Запрудин А.В., Сидоров Р.Л.</i>	
Повышение КПД абсорбционной колонны и увеличение глубины очистки природного газа путем модернизации массообменной части колпачковой тарелки	51
<i>Запрудин А.В., Балаганский Е.В., Сидоров Р.Л., Козинникова А.А.</i>	
Решение вопросов утилизации дымовых газов котлоагрегатов	54
<i>Козинникова А.А., Балаганский Е.В., Запрудин А.В., Сидоров Р.Л.</i>	
Технологический расчет производственной рецептуры взорванных рисовых зерен.....	58
<i>Скобченко Е. В.</i>	
Современное состояние системного анализа как учебной дисциплины в техническом вузе	61
<i>Смирнова Е.В.</i>	
Использование технологии VPN для защиты распределенной сети авиапредприятия от целенаправленных атак.....	64
<i>Стурова В.А.</i>	
Построение обобщенной диаграммы деформирования сталефибробетона при осевом растяжении и сжатии.....	67
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	70
<i>Ильина Г.А.</i>	
Некоторые аспекты обучения чтению. Курс: английский язык для менеджеров.....	70
<i>Пушкарев А.Б.</i>	
Лингвистические особенности структуры построения фраз на материале дискурса социальных сетей	72
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	75
<i>Сидоров Р.Л., Балаганский Е.В., Запрудин А.В., Козинникова А.А.</i>	
Влияние молекулярных слоев пав на интенсивность очистки металлических поверхностей от отложений.....	75
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	78
<i>Страусова А.А., Вихрова Д.Д.</i>	
Становление профессии менеджера производственной сферы	78
<i>Сурина М.С.</i>	
Совершенствование единой кадровой политики в соответствии со стратегическими задачами развития бизнеса	81

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	87
<i>Демехин И.А.</i>	
История формирования института необходимой обороны в российском и зарубежном законодательстве	87

УДК 581.9

Кумачева В.Д.

*кандидат биологических наук, доцент,
Донской государственный аграрный университет*

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ КОРМОВЫХ УГОДИЙ ВОСТОЧНОЙ ЧАСТИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В статье представлены результаты хозяйственной оценки состояния кормовых угодий Зимовниковского района Ростовской области. Установлено, что основу травостоя составляют удовлетворительно и плохо поедаемые растения - 60,9 %, вредные и ядовитые растения пастбища составляют 43,9%. Такие пастбища являются опасными для выпаса скота, так как имеется большая вероятность отравления и причинения вреда животным.

Ключевые слова: флористический состав, пастбище, поедаемость, вредные растения, ядовитые растения, пастбищная дигрессия.

Состояние земель засушливых территорий юга России всецело зависит от состояния природных пастбищ. Особенно остро стоит проблема деградации пастбищных земель в восточных районах Ростовской области в результате увеличения поголовья овец и крупного рогатого скота. Пастбищная дигрессия, или резкое ухудшение состояния пастбищ, приводит к нарушению природных экосистем, обеднению видового и популяционного разнообразия растительности, снижению способности к восстановлению этой растительности. Этот процесс возникает в результате перевыпаса скота - одного из основных негативных антропогенных экологических факторов, оказывающих существенное влияние на биологическое разнообразие [2].

Ядовитые и вредные растения, нередко в обилии произрастающие на природных сенокосах и пастбищах, вызывая отравления и гибель животных, наносят большой ущерб животноводству и в особенности овцеводству [1].

К Восточной зоне Ростовской области относятся 5 районов: Орловский, Зимовниковский, Дубовский, Заветинский и Ремонтненский.

Зимовниковский район считается крупнейшим на Дону производителем шерсти и баранины.

В результате исследования на пастбище выпаса овец было выявлено 47 видов растений из 16 семейств. В образовании пастбищного фитоценоза наибольшую роль играют злаки.

Большую часть травостоя занимают удовлетворительно поедаемые растения (34,1%). Хорошо поедаемые и отлично поедаемые растения составляют

(39%). Таким образом, основу травостоя составляют удовлетворительно и плохо поедаемые растения - 60,9 % (рис 1).

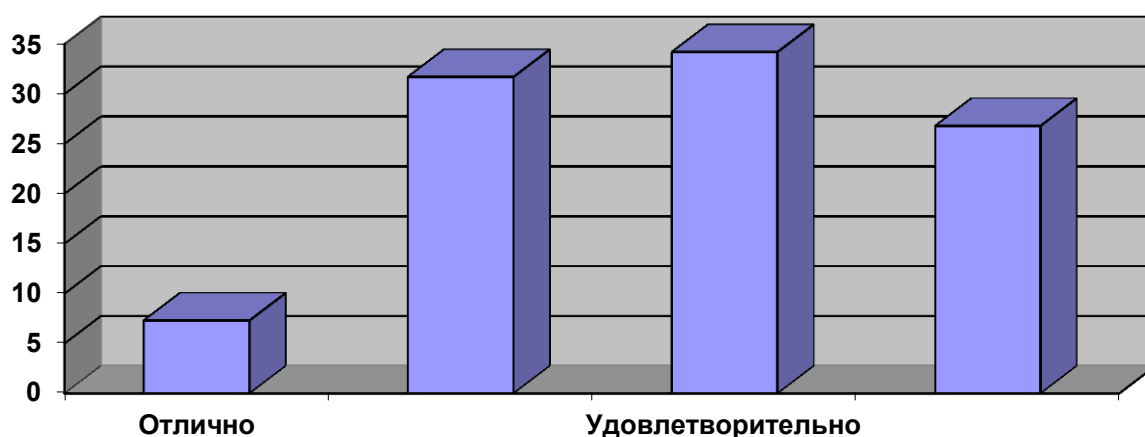


Рис 1. Анализ флористического состава пастбища по поедаемости их овцами.

При чрезмерном выпасе меняется видовой состав и жизненные формы растений, при этом из травостоя в первую очередь исчезают наиболее ценные кормовые растения и замещаются плохо поедаемыми и непоедаемыми видами, что ведет к снижению кормовых качеств пастбища.

Наличие на пастбище таких вредных растений, как костер кровельный (*Bromus tectorum*), гречиха птичья (*Polygonum aviculare* L.), лебеда татарская (*Atriplex tatarica*), полынь австрийская (*Artemisia austriaca*), полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris*), полынь горькая (*Artemisia absinthium*), полынь Лерха (*Artemisia lerchiana*) говорит о начале процесса сбоя пастбища.

На пастбище выявлены растения, которые наносят механические повреждения животным – ковыль-волосатик (*Stipa capillata*), василек раскидистый (*Centaurea diffusa*), рогач песчаный (*Ceratocarpus arenanus*), чертополох колючий (*Carduus acanthoides* L.), дурнишник игольчатый (*Xanthium spinosum*), костер кровельный (*Bromus tectorum*).

Выявлена группа растений (клевер пашенный (*Trifolium arvense*), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis*)), вызывающих закупорку желудочно-кишечного тракта, при поедании которых в желудке животного образуются фито bezoary, нередко вызывающие его гибель.

Из ядовитых растений присутствуют в небольших количествах такие представители, как амброзия полыннолистная (*Ambrosia artemisiifolia*), чистец прямой (*Stachys recta*), лютик иллирийский (*Ranunculus illyricus* L.), молочай степной (*Euphorbia stepposa*), паслен рогатый (*Solanum cornutum* L.), марь белая (*Chenopodium album* L.).

Таким образом, ядовитые растения пастбища составляют 14,6%, а вредные растения - 29,3% от общего видового состава (рис 2).

Следовательно, вредные и ядовитые растения пастбища составляют 43,9%. Такие пастбища являются опасными для выпаса скота, так как имеется большая вероятность отравления и причинения вреда животным.

Для эффективного использования степных пастбищ с поддержанием их высокой емкости важно соблюдать допустимую пастбищную нагрузку.

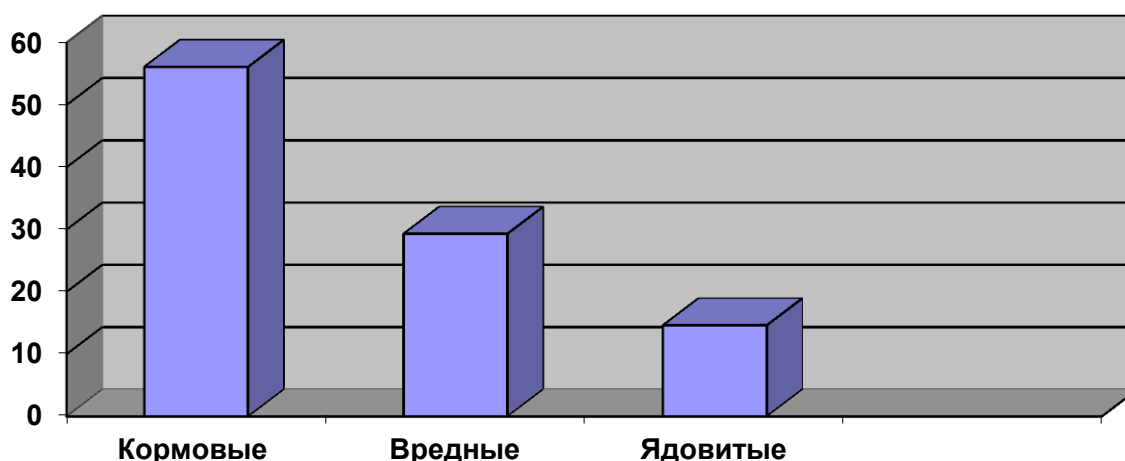


Рис 2. Анализ содержания во флористическом составе пастбища вредных и ядовитых растений, %.

Для сохранения продуктивности и видового состава пастбища на ее территории выпас животных должен быть ограничен до 230 голов овец. Фактически выпасается около 450 голов. Следовательно, пастбищная нагрузка превышена в 2 раза.

Таким образом, на пастбище нарушен пастбищный режим. Поэтому наблюдается сбитость, вытаптывание и уплотнение почвы. Раннее выедание ценных кормовых растений угнетает и приводит к снижению видового разнообразия и продуктивности.

Литература

1. Дударь А.К. Ядовитые и вредные растения лугов, сенокосов, пастбищ. Характеристика, меры по уничтожению / А.К. Дударь. - М.: Россельхозиздат, 1971. - 105 с.
2. Зонн И.С. Земельные ресурсы аридных территорий России / И.С. Зонн, И.А. Трофимов, З.Ш. Шамсутдинов // Аридные экосистемы. - 2004 - № 22 - С. 187-101.

Ямалиева М.Н.

Семакина Т.В.

Бариев Р.А.

магистранты

Валеева Р.Т.

кандидат технических наук, доцент,

*Казанский национальный исследовательский
технологический университет*

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ПЕРЕРАБОТКИ СПИРТОВОЙ БАРДЫ В КОРМОВЫЕ ДРОЖЖИ

Аннотация. Проведены процессы культивирования кормовых дрожжей *Rhodosporidium diobovatum* ВКПМ У-3158 с использованием сухой и жидкой спиртовой барды АО «Татспиртпром» «Усадского спиртзавода» Республики Татарстан и установлено, что прирост оптической плотности на процессах культивирования с использованием спиртовой барды выше, чем прирост оптической плотности с использованием сухой барды.

Ключевые слова: кормовые дрожжи *Rhodosporidium diobovatum* ВКПМ У-3158, сухая и жидкая спиртовая барда, процессы культивирования, прирост оптической плотности.

Мировой опыт крупнотоннажного биотехнологического производства свидетельствует, что его структура зависит от конкретных условий и определяется, в основном, сырьевой базой. С экономической точки зрения, сырье в биотехнологических производствах, особенно в крупнотоннажных, производствах основное место в статьях расходов занимает и составляет 40–65 % общей стоимости продукции. В производствах кормовых дрожжей стоимость сырья достигает 60 %, энергоносителей – 10 % [1, с. 3].

Переработка спиртовой барды в кормовые дрожжи является одним из востребованных задач в связи с небольшой нехваткой кормов. Кормовые дрожжи являются одним из полноценных компонентов питания с большим количеством протеина и всех необходимых компонентов. На сегодняшний день в основном практическая область применения барды это использование нерастворимой сухой фракции барды в качестве кормового продукта, так необходимого и недостаточного продукта для нормального роста скота [2, с. 1].

Кормовые дрожжи на спиртовых производствах в основном получали на основе биологически чистого сырья – спиртовой барды, однако, в настоящее время спиртовую барду сушат и гранулируют, а ведь это ценный продукт для получения кормовых дрожжей [3, с. 1-3].

Если же в качестве сырья используется спиртовая барда и культуральная жидкость целиком упаривается и высушивается, то это соотношение сырья и энергоносителей в производстве кормовых дрожжей меняется [4, с. 7-9].

В работе исследовалась жидкая и сухая спиртовая барда АО «Татспирт-пром» «Усадского спиртзавода», все процессы культивирования проводили с непатогенным штаммом кормовых дрожжей *Rhodospiridium diobovatum* ВКПМ У-3158 - продуцентом каротиноидов с высоким содержанием β -каротина.

Проведены процессы культивирования кормовых дрожжей *Rhodospiridium diobovatum* ВКПМ У-3158 с использованием:

- компонентов среды Ридер, дистиллированной воды, сухой спиртовой барды в соотношении 1:1 и компонентов среды Ридер и сухой барды (1);
- компонентов среды Ридер, дистиллированной воды, жидкой спиртовой барды в соотношении 1:1 и компонентов среды Ридер и жидкой барды (2).

В ходе ведения всех процессов культивирования кормовых дрожжей отбиралась засевная проба, на 4 час процесса и последующие пробы через каждые 4–6 часов. Процессы культивирования *Rhodospiridium diobovatum* ВКПМ У-3158 проводили в качалочных колбах с рабочим объемом питательной среды 150 мл на шейкере Climo-ShakerISF1-X при температуре 30°C и 100 оборотах в минуту в течении 3 суток.

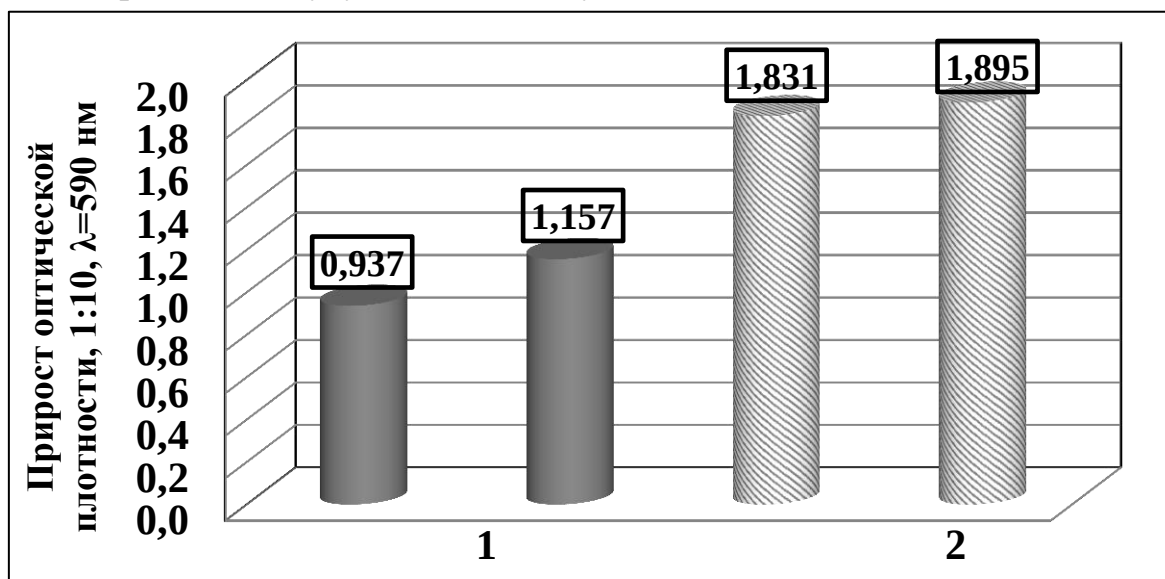


Рис. 1. Прирост оптической плотности процессов культивирования *Rhodospiridium diobovatum* ВКПМ У-3158.

Отбираемые пробы анализировали на содержание водородного показателя, количественное содержание редуцирующих веществ. Микробиологический контроль дрожжей проводили с помощью микроскопа Altamі и камеры Горяева и фотоколориметра КФК-3 на длине волны $\lambda=590$ нм. Разведение проб культуральной жидкости проводили в соотношении 1:10 [5 с. 410-412, 6 с. 250-253]. Все процессы культивирования дрожжей и анализ исследуемых проб проводили в трехкратном повторении.

Прирост оптической плотности в проведенных процессах культивирования кормовых дрожжей *Rhodospiridium diobovatum* ВКПМ У-3158 представлены на (рис. 1).

Из анализа данных проведенных процессов культивирования кормовых дрожжей *Rhodospiridium diobovatum* ВКПМ У-3158 с использованием жидкой спиртовой барды и сухой барды АО «Татспиртпром» «Усадского спиртзавода» Республики Татарстан следует, что прирост оптической плотности кормовых дрожжей с использованием жидкой спиртовой барды выше, чем прирост оптической плотности с использованием сухой барды.

Литература:

1. Панфилов, В.И. Биотехнологическая конверсия углеводсодержащего растительного сырья для получения продуктов пищевого и кормового назначения: автореф. дис. ... д-р техн. наук / В.И. Панфилов. – Москва, 2004. – 48 с.
2. Пат. 2006100222/13 РФ, МПК А23L1/0524, Способ комплексной переработки послеспиртовой барды / А.Ш. Кайшев [и др.]; заявитель и патентообладатель А.Ш. Кайшев, С.А. Парфейников, Н.Ш. Кайшева, № 2312520; заявл. 10.01.2006; опубл. 20.12.2007.
3. Лозанская, Т.И. Производство кормовых дрожжей из послеспиртовой зерновой барды по безотходной технологии / Т.И. Лозанская, Н.М. Худякова, Л.А. Лихтерберг // Ликероводочное производство и виноделие. – 2002. – №7. – С. 1-3.
4. Валеева, Р.Т. Интенсификация производства кормовых дрожжей на основе спиртовой барды: автореф. дис. ... канд. техн. наук / Р.Т. Валеева. – Казань, 2007. – 20 с.
5. Ямалиева, М.Н. Оценка эффективности процессов переработки спиртовой барды Усадского спиртзавода с использованием кормовых дрожжей / М.Н. Ямалиева, Р.Т. Валеева // Жить в XXI веке – 2019: сб. трудов. – Казань: Изд-во Казан. нац. исслед. техн. ун-та, 2019. – С. 410-412.
6. Ямалиева, М.Н. Исследование процессов культивирования кормовых дрожжей с использованием спиртовой барды разного состава / М.Н. Ямалиева [и др.] // XVI Всерос. конф. молодых ученых, аспирантов и студентов с межд. участием, посвященная 150-летию период. табл. хим. эл. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2019. – Ч. 2. – С. 250-253.

Алешкова С.В.

студент

Краснова О.В.

преподаватель доцент,

Пензенский государственный университет

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ ЦЕННОСТНО-НРАВСТВЕННОЙ СФЕРЫ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ «ГРАЖДАНИН РОССИИ»

Аннотация. В данной статье представлена программа развития ценностно-нравственной сферы младшего школьника «Гражданин России». В статье представлены основные компоненты программы, особенности содержания программы развития, а также определены планируемые воспитательные результаты.

Ключевые слова: ценностно-нравственная сфера, младший школьный возраст.

Перемены, происходящие в России в последние десятилетия, глубоко затронули не только социально-экономическую, но и воспитательную, ценностно-нравственную сферу жизни общества.

Актуальность проблемы формирования ценностных ориентаций младшего школьника, его нравственного облика продиктована социальными запросами, предъявляемыми к школе, необходимостью приобщения учащихся к системе общечеловеческих ценностей в соответствии с требованиями Федерального Государственного Образовательного Стандарта начального общего образования второго поколения [1].

В основе нравственного воспитания лежит не совокупность определенных качеств, а нравственное развитие с опорой на положительное представление ребенка о себе. Специфика нравственного воспитания младших школьников определяется прежде всего особенностями нравственного развития детей данного возраста. Этот вопрос исследовался такими учеными, как А. С. Арсеньев, О. С. Богданова, Л. А. Высотина и др. [2]

Младший школьный возраст соответствует преднравственному уровню развития, когда поступки определяются внешними обстоятельствами и точка зрения других людей в расчет не принимается. При этом реализуется вторая стадия этого уровня – ориентация на поощрения. Суждение о поступке выносится в соответствии с той пользой, которую из него можно извлечь. Для этого возраста характерны конформное, согласное с нормами поведение, направленное на то, чтобы в результате получить поощрение; ожидание ре-

бенком того, что в ответ на его положительные поступки к нему будут относиться так же хорошо.

Программа ценностно-нравственного развития «Гражданин России» направлена на организацию нравственного уклада школьной жизни, включающего воспитательную, учебную, внеучебную, социально значимую деятельность обучающихся, основанного на системе духовных идеалов, ценностей, моральных приоритетов, реализуемого в совместной социально-педагогической деятельности школы, семьи и других субъектов общественной жизни.

Целью программы развития ценностно-нравственной сферы обучающихся на начальной ступени образования «Гражданин России» является социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укоренённого в духовных и культурных традициях многонационального народа российской федерации.

Программа ценностно-нравственного развития «Гражданин России» содержит восемь разделов:

1.Цели и задачи ценностно-нравственного развития младших школьников, современный воспитательный идеал.

2.Определены основные направления ценностно-нравственного развития обучающихся начальной школы: воспитание гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам человека; воспитание нравственных чувств и этического сознания; воспитание трудолюбия, творческого отношения к обучению, труду и жизни; воспитание ценностного отношения к окружающему миру; воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях.

3.Принципы и особенности организации ценностно-нравственного развития младших школьников, концептуальная основа школьной жизни.

4.Раскрытие основного содержания развития ценностно-нравственного воспитания по каждому их направлений. Раскрыты содержательные компоненты воспитания, обучения и развития, их коммуникативной, информационной, проектной, социальной деятельности.

5.По каждому из основных направлений духовно-нравственного развития и воспитания приведены виды деятельности и формы занятий с обучающимися на ступени начального общего образования.

6.Определены условия совместной деятельности образовательного учреждения с семьями обучающихся, с общественными институтами по духовно-нравственному развитию и воспитанию обучающихся.

7.Раскрыты принципы и основные формы повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся.

8.Определены планируемые воспитательные результаты. [3]

Планируемые результаты.

Уровни достижения планируемых результатов:

Воспитательные результаты - духовно-нравственные приобретения, которые получил обучающийся вследствие участия в той или иной деятельности (например, приобрёл, участвуя в каком-либо мероприятии, некое знание о себе и окружающих, опыт самостоятельного действия, пережил и прочувствовал нечто как ценность);

Первый уровень результатов - приобретение обучающимися социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, социально одобряемых и не одобряемых формах поведения в обществе и т. П.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося со своими учителями (в основном и дополнительном образовании) как значимыми для него носителями положительного социального знания и повседневного опыта.

Второй уровень результатов - получение обучающимся опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества, ценностного отношения к социальной реальности в целом. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающихся между собой на уровне класса, образовательного учреждения, т.е. В защищённой, дружественной просоциальной среде, в которой ребёнок получает (или не получает) первое практическое подтверждение приобретённых социальных знаний, начинает их ценить (или отвергает).

Третий уровень результатов - получение обучающимся опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) гражданином, социальным деятелем, свободным человеком. Для достижения данного уровня результатов особое значение имеет взаимодействие обучающегося с представителями различных социальных субъектов за пределами образовательного учреждения, в открытой общественной среде.

При реализации программы ценностно-нравственного развития обучающихся на ступени начального общего образования «Гражданин России» взаимодействует с общественными организациями и объединениями гражданско-патриотической, культурной, экологической и иной направленности, детско-юношескими и молодёжными движениями, организациями, объединениями, разделяющими в своей деятельности базовые национальные ценности и готовыми содействовать достижению национального педагогического идеала.

Программа ценностно-нравственного воспитания учащихся «Гражданин России» направлена на воспитание в каждом ученике гражданина и патриота, на раскрытие способностей и талантов учащихся, подготовку их к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире. Программа реализуется образовательным учреждением в постоянном взаимодействии и тесном сотрудничестве с семьями учащихся, с другими субъектами социализации – социальными партнерами школы: учреждениями дополнительного образования, культуры, общественными и религиозными организациями, музеями, СМИ.

Литература

1. Дубенский Ю.П., Тихоненко И.Г. исследование и проектирование социально-педагогических процессов. Омск: 2008 – с. 366
 2. Персидская И.В. и др. «Классные часы 1-4 классы» Москва, 2007. с. 230
 3. Стандарты второго поколения. Примерная основная общеобразовательная программа образовательного учреждения. Начальная школа под ред. А.М. Кондакова, Л.П. Кезина. М.: «просвещение», 2010
-

УДК 372

Андрианова Е.И.

*кандидат педагогических наук, доцент
Ульяновский государственный педагогический
университет имени И.Н. Ульянова*

Мордвинова О.С.

*музыкальный руководитель,
МБДОУ № 58 г. Ульяновска*

РАЗВИТИЕ МУЗЫКАЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Аннотация. В статье описано экспериментальное исследование по развитию музыкальных способностей старших дошкольников в процессе организованной образовательной музыкальной деятельности в дошкольном учреждении, определены критерии, уровни, педагогические условия развития музыкальных способностей старших дошкольников, приведены данные констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы.

Ключевые слова: музыкальные способности, старшие дошкольники, организованная образовательная музыкальная деятельность, дошкольное учреждение, критерии, уровни развития музыкальных способностей старших дошкольников.

Художественно-эстетическое развитие, согласно ФГОС дошкольного образования, является важнейшей областью развития ребенка. Оно предполагает развитие восприятия и понимания произведений искусства, становление эстетического отношения к окружающему миру, формирование элементарных представлений о видах искусства, реализацию самостоятельной творческой деятельности детей [3]. Дошкольный возраст особенно восприимчив к прекрасному – музыке, танцу, поэтому музыкальной образовательной деятельности в детском саду следует уделять пристальное внимание.

Исследование музыкальных способностей и творчества в педагогике и психологии имеют давнюю историю: А. Маслоу, П. Торренс занимались природой развития творчества; Л.С. Выготский, Б.М. Теплов разрабатывали критерии диагностики творчества; С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, П.Я. Гальперин разработали теорию деятельности, ведь именно в ней проявляются

способности, в том числе и музыкальные. Продолжили развивать теорию формирования музыкальных способностей, творчества Н.А. Ветлугина, А. Зиминой, К. Орфа, М.Т. Картавцева. Развитию музыкального восприятия, как способности, уделяли пристальное внимание О.П. Радынова, К.В. Тарасова, Б.Л. Яворский, Л.А. Мазель, Е.В. Назайкинский и другие.

Для развития музыкальных способностей в дошкольном образовании необходимо создавать специальные условия, учитывая, что в семье, к сожалению, развитию музыкальности уделяется недостаточно внимания. Музыкальная деятельность, в силу ее сложности, представляет для дошкольников определенную трудность, и поэтому организуется в детском саду преимущественно взрослыми. Образовательная музыкальная деятельность в дошкольных учреждениях представлена в основном непосредственно образовательной музыкальной деятельностью, опирающейся на программные требования, содержание, методические приемы, рекомендуемые игры и репертуар, и музыкальными играми, несущими дидактическую, конкретизирующую или вспомогательную функции развития музыкальных способностей и игры как ведущего вида деятельности.

Учитывая вышесказанное, нам представляется актуальным определить педагогические условия, способствующие развитию музыкальных способностей старших дошкольников в процессе организованной образовательной музыкальной деятельности.

В процессе экспериментальной работы, проводимой в рамках магистерского исследования, нами была сформулирована гипотеза, согласно которой развитие музыкальных способностей старших дошкольников в процессе непосредственно образовательной музыкальной деятельности станет более эффективным при соблюдении ряда педагогических условий: планомерном и систематическом проведении образовательной музыкальной деятельности под руководством педагога; организации предметно-развивающей среды для проведения музыкально-игровой деятельности; качественном подборе музыкальных игр для развития творческих музыкальных способностей, направленных на развитие музыкального восприятия, эмоциональной отзывчивости, певческих способностей, чувства ритма, координации слуха и голоса; при накоплении игрового музыкального опыта детей; учете индивидуальных особенностей дошкольников; создании в процессе музыкальной деятельности атмосферы доверия и творчества.

Опытно - экспериментальная работа по развитию музыкальных способностей в процессе непосредственно образовательной деятельности у детей старшего дошкольного возраста проводилась в МБДОУ № 58 «Снежок» г. Ульяновска в 2018-2019 учебном году. В исследовании приняли участие 52 ребенка - воспитанники двух старших групп, одна из групп стала контрольной, другая – экспериментальной.

На основании исследований О.П. Радыновой, И.М. Каплуновой, И.А. Новоскольцевой, в соответствии с основными видами детской музыкальной деятельности, были выделены следующие критерии развития музы-

кальных способностей старших дошкольников: умение отобразить ритм, определить жанровые особенности произведения (марш, танец, песня), определить на слух тембры звучащих инструментов, умение различать высокие и низкие звуки в пределах квинты; умение интонировать мелодию, владение элементарными танцевальными и имитационными двигательными умениями; владение способами извлечения звуков из ряда инструментов для детской музыкальной деятельности (маракас, треугольник и др.) [1, 2].

На основании данных критериев были определены три уровня развития музыкальных способностей у старших дошкольников.

Высокий уровень - ребенок четко реагирует на ритм, воспроизводит его в деятельности, в танце, в игре на детских музыкальных инструментах, передает движениями характер музыки, меняет движения корпуса, головы, рук и ног, передает эмоционально-образное содержание, внимательно эмоционально слушает произведение от начала до конца, выражает свои мысли и чувства в речи, называет жанр, характер произведения и его выразительные особенности, слышит и определяет регистр, тембры звучания инструментов, владеет приемами игры на детских музыкальных инструментах, поет легким звуком мелодию, интонируя звуковысотное движение музыки, берет дыхание перед началом песни, между фразами, произносит отчетливо слова, умеет петь умеренно, громко и тихо, с музыкальным сопровождением и без него. Помощь взрослого не требуется.

Средний уровень – ребенок четко реагирует на ритм, но ошибочно воспроизводит его в деятельности, слушает невнимательно, проводит частичный музыкальный анализ: отвлекается, но может определить характер произведения; называет жанр правильно, но не определяет характер произведения, с трудом передает выразительные особенности в речи, в танце, в игре на детских музыкальных инструментах; отвлекается, но может определить регистр верхний, средний и нижний; владеет приемами игры на детских музыкальных инструментах, называет их правильно, но не исполняет попевку на инструменте; поет мелодию, интонируя движение музыки фрагментарно, отвлекается, не всегда вовремя начинает и заканчивает пение, берет певческое дыхание; умеет двигаться под музыку, но не эмоционален. Помощь взрослого незначительна.

Низкий уровень - у ребенка нет заинтересованности в музыкальной деятельности, он многократно ошибается в выполнении задания или с заданием не справляется, эмоционально неактивен, не может назвать инструменты, не демонстрирует способы игры на них, почти не поет, двигательная активность на музыку мала. Не справляется с заданиями даже с помощью взрослого.

Диагностика уровня развития музыкальных способностей на констатирующем этапе эксперимента включала четыре серии заданий: задания для определения уровня развития чувства ритма, певческих умений, музыкально-ритмических движений и для определения уровня развития творческих музыкальных способностей.

В процессе диагностики было выявлено, что детей с высоким уровнем развития музыкальных способностей сравнительно мало (в контрольной группе - 16 %, в экспериментальной - 8 %), и что основную массу детей составляют воспитанники со средним и низким уровнями (в контрольной группе детей со средним уровнем оказалось 59%, в экспериментальной группе - 67%, с низким уровнем - по 25 % детей в обеих группах).

Данные констатирующего эксперимента показали необходимость проведения целенаправленной работы по повышению уровня развития музыкальных способностей старших дошкольников. Наше дальнейшее исследование будет посвящено экспериментальной проверке выдвинутой гипотезы и выделенных педагогических условий.

Литература

1. Каплунова И., Новосильцева И. Ладушки. Программа по музыкальному воспитанию детей дошкольного возраста. СПб.: Невская нота, 2010. 64 с.
2. Радынова О. П. Музыкальное развитие детей. М.: ВЛАДОС, 1997. 608 с.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования // url: ФГОС дошкольного образования: http://kortobrazovanie.ucoz.ru/news/proekt_fgos_doshkolnogo_obrazovaniya

УДК 373.2

Веретенникова Т.Р.

магистрант,

Пензенский государственный университет,

Педагогический институт им. В.Г. Белинского

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА: «СБОРНИК ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЛОВАРЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОНР III УРОВНЯ»

Аннотация. В статье говорится о разработанном сборнике для формирования словаря старших дошкольников с ОНР III уровня. Используя наш сборник в работе по формированию словаря дошкольников с ОНР III уровня, мы решаем сразу несколько задач: обогащение словаря, уточнение словаря, активизация словаря.

Ключевые слова: сборник дидактических игр, старшие дошкольники, ОНР III уровня.

Сегодня наблюдается тенденция к активному увеличению числа детей с нарушениями речи. Одним из наиболее распространенных и, в то же время, достаточно сложных нарушений речи является общее недоразвитие речи [2, с. 37].

Общее недоразвитие речи – различные сложные речевые расстройства, при которых у детей нарушено формирование всех компонентов речевой си-

стемы, относящихся к ее звуковой и смысловой стороне, при нормальном слухе и интеллекте [3, с. 45].

Особое место в логопедической работе с дошкольниками, имеющими ОНР, занимают дидактические игры, так как они тесным образом связаны с учебно-воспитательным и коррекционно-развивающим процессом [1, с. 66].

Анализ специальной литературы показал, что до настоящего времени не определена система специальных упражнений, ориентированная на совершенствование основных компонентов словарной работы и на развитие словарного запаса посредством использования системы дидактических игр.

Поэтому, нами было принято решение создать сборник дидактических игр для обогащения словарного запаса старших дошкольников с общим недоразвитием речи.

Основная функция сборника: развитие речи, а именно формирование словаря старших дошкольников с ОНР с помощью дидактических игр.

В содержательно-функциональном аспекте формирование словаря старших дошкольников с ОНР предполагает:

- расширение словаря на основе ознакомления детей с постепенно увеличивающимся кругом предметов и явлений;
- введение слов обозначающих качества, сходства, отношения на основе углубления знаний детей;
- введение в словарь детей слов, обозначающих понятия (видовые, родовые).

Сборник может быть применён: на занятиях учителя-логопеда, на занятиях воспитателей ДООУ, а также родителями как самостоятельный вид деятельности.

Разрабатывая сборник, планировалось, что игры будут включаться в занятия, используемые логопедами и воспитателями, а также их можно использовать родителям как самостоятельный вид деятельности. Любая дидактическая игра из этого сборника, вырванная из контекста занятия не потеряет смысл.

Коррекционно-развивающая работа строилась следующим образом: в соответствии с программой коррекционной логопедической работы в данной группе каждая неделя посвящалась одной лексической теме.

Для реализации лексических тем были разработаны конспекты логопедических занятий с использованием дидактических игр и упражнений.

Занятия имели четкую структуру:

- организационный момент;
- сообщение нового материала;
- динамическая пауза (физкультминутка);
- закрепление лексического материала с помощью фронтальных и индивидуальных заданий;
- заключительная часть.

Кроме фронтальных занятий, коррекционно-развивающая работа над лексическим строем речи может проводиться индивидуально, в соответствии с уровнем сформированности данной речевой функции у каждого ребенка.

Мы подбирали игры, задания и упражнения по следующим направлениям:

- расширение объема словаря параллельно с расширением представлений об окружающей действительности;
- формирование познавательной деятельности (мышления, памяти, восприятия, внимания и др.);
- знакомство с новыми словами, введение в пассивный и активный словарь новых слов, отражающих действия предмета, признаки предмета и качества предмета;
- уточнение значений слов - включает в себя работу по знакомству ребенка с синонимами, антонимами, наречиями, многозначными словами, цель которых – тонкая дифференцировка (например, бегают-скачет-несется);
- активизация словаря, совершенствование процессов поиска слова, перевода слова из пассивного в активный словарь.
- перевод слов, имеющих у ребенка, из пассивного словаря в активный, то есть активизация слов в его самостоятельной речи.

В содержание перспективного плана работы над лексическими темами мною были включены специально подобранные дидактические игры и упражнения.

Следует отметить, что многие игры и упражнения повторялись и закреплялись на материале разных лексических тем. Дошкольники с общим недоразвитием речи испытывают затруднения и при употреблении наречий, поэтому игровые упражнения и задания на отработку данных навыков также неоднократно повторялись на речевом материале при изучении различных лексических тем.

Считаем, что применение предложенных заданий и упражнений способствует расширению и активизации словарного запаса у детей старшего дошкольного возраста, имеющих нарушения речевого развития – общее недоразвитие речи третьего уровня. У детей могут возникнуть затруднения в понимании значения тех или иных слов, в употреблении слов в нужном значении, в подборе синонимов и антонимов, а также есть затруднения в актуализации словаря и др. Поэтому с детьми с общим недоразвитием речи необходимо проводить систематическую и планомерную работу по активизации, уточнению и расширению словарного запаса.

Поэтому, нами созданный сборник является актуальным для формирования словаря старших дошкольников с ОНР.

Используя наш сборник в работе по формированию словаря дошкольников с ОНР III уровня, мы решаем сразу несколько задач: обогащение словаря, уточнение словаря, активизация словаря.

Литература

1. Бондаренко А.К. Дидактические игры в детском саду. – М.: Просвещение, 1985. - 174 с.

2. Основы теории и практики логопедии / под ред. Р. Е. Левиной. – М.: Альянс, 2013 – 367 с.

3. Соботович, Е. Ф. Речевое недоразвитие детей и пути их коррекции / Е. Ф. Соботович. – М., 2003. – 160 с.

УДК 37.022

Дурачёнкова И.А.

студент,

Педагогический институт им. В.Г. Белинского

ПРОЕКТИРОВАНИЕ СБОРНИКА ХУДОЖЕСТВЕННЫХ И ДОКУМЕНТАЛЬНЫХ ТЕКСТОВ «ПРОФЕССИЯ – ПЕДАГОГ»

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению проектирования сборника художественных и документальных текстов об учителях. В статье подробно описано следующее: главная цель создания сборника, основополагающая идея, а также его плюсы. Данный сборник будет наиболее интересным для прочтения школьникам, студентам педагогических специальностей и педагогам.

Ключевые слова: учитель, личность, развитие, проектирование, сборник.

Учитель – одна из самых важных профессий. Педагог играет большую роль в формировании личности ребёнка, он не только передаёт ему знания, но и воспитывает, таким образом, влияет на становление очень важных моральных и нравственных качеств и принципов [4, с. 56]. На наш взгляд, можно говорить о том, что учитель формирует душу маленького человека.

Главная цель проекта – повысить значимость профессии учитель, показать с помощью рассказов, в которых раскрыты различные образы педагогов, какие бывают учителя, и как личность педагога влияет на обучение, воспитание и развитие обучающихся.

Результатом проектирования является сборник художественных и документальных текстов «Профессия – педагог». Он разработан для школьников, студентов педагогических специальностей, а также для педагогов.

Основополагающая идея проекта будет заключаться в следующих аспектах:

1. Повышение значимости профессии учитель;
2. Показать, как влияет личность учителя на обучение, воспитание и развитие школьник;
3. Повысить осознание важности и личной ответственности за профессиональный выбор и построение профессионального пути;
4. Использование сборника художественных и документальных текстов "Профессия - педагог" на уроках и семинарах преподавателями;

5. Возбуждение познавательного интереса читателей.

Плюсы сборника:

- структурированность большого по объему материала по определенным разделам, которые помогают быстро сориентироваться в широком разнообразии рассказов об учителе;
- собрание большого количества рассказов о учителе в единый сборник;
- универсальность использования, т.е. им могут пользоваться школьники, студенты, молодые педагоги, преподаватели.

Главным плюсом данного сборника является полезность, т.к. читатель с его помощью приобретает необходимые знания о роли учителя в жизни человека, о том, как стили руководства и общения педагога влияют на обучение, воспитание и развитие школьников.

Прочитав сборник художественных и документальных текстов «Профессия – педагог», читатель на конкретных примерах может увидеть, какими же личностными качествами должен обладать настоящий педагог.

Будущие учителя смогут правильно сформировать свое мировоззрение по поводу своей будущей профессии.

Педагоги смогут использовать данный сборник рассказов на уроках литературы, а также на дополнительных занятиях и внеклассных мероприятиях. Это облегчит им задачу, т.к. они сами не будут искать необходимые им рассказы, потому что в сборнике они есть на различную тематику.

Одной из задач литературы является передача накопленного опыта следующим поколениям для того, чтобы они могли учесть его и избежать допущенных ошибок. Проблема взаимодействия педагога и среды до сих пор актуальна, и, чтобы решить её, нам нужно чаще обращаться к нашему литературному, духовному достоянию, ведь от того, каким будет учитель и его отношение с учениками, зависит наше будущее. [1, с. 52].

А теперь рассмотрим подробнее содержание сборника художественных и документальных текстов "Профессия - педагог". Он включает в себя следующие разделы:

1. Рассказы о первом учителе
2. Рассказы, в которых представлен отрицательный образ учителя
3. Рассказы, в которых представлен положительный образ учителя
4. Рассказы о высоконравственном учителе.

По каждому разделу собрано определенное количество рассказов, отвечающих заданной тематике. Литература всегда являлась зеркалом жизни общества, в нём очень чётко можно рассмотреть как положительные, так и отрицательные явления. Поэтому во многих художественных произведениях мы всегда сможем найти образы учителей. Их портреты будут разными, ведь как нет двух похожих людей, так не может быть и одинаковых учителей. Их могут объединять общие качества. Качества как положительные, так и не совсем привлекательные. Но больше внимания всё-таки уделяется образам хо-

роших, мудрых, понимающих учителей, которые играют важную роль в судьбе каждого человека. [4, с. 78].

Главной трудностью при создании сборника являлся поиск и подбор рассказов, необходимых для определенной тематики содержания сборника.

Также данный текст должен быть интересным для прочтения и выполнять воспитательную функцию.

Воспитательное значение процесса усвоения информации состоит в развитии мышления, всех психических процессов. Знания являются материалом для мыслительной деятельности. Знакомясь с содержанием рассказа, читатель сравнивает, анализирует, обобщает, сопоставляет, создает новые для себя понятия и образные представления. Таким образом, в процессе чтения сборника у школьников, студентов и молодых педагогов формируется не только система знаний о профессии учитель, но и развиваются психические свойства и качества.

Учитель - это одна из самых уважаемых и в то же время одна из самых сложных профессий. Этой профессией сложно овладеть целиком, поскольку на протяжении всей жизни приходится многому учиться, и этот процесс не прекращается никогда.

Каким должен быть настоящий учитель? Как изменяется образ учителя с течением времени? Эти вопросы остаются актуальным на протяжении ни одного столетия. [4, с. 201]. Ответить на них пыталась не только педагогическая наука, но и русская литература.

Литература

1. Введенский, В.Н. Моделирование профессиональной компетентности педагога / В.Н. Введенский // Педагогика. - 2003. №10.- с. 51-55
2. Калиновская, И.М. Адаптация молодого специалиста в новом коллективе / И.М. Калиновская // Сахалинская областная универсальная научная библиотека. 2012. -№4(04). - С. 25-27.
3. Калюжный, А.А. Педагогическая имиджелогия: Учебное пособие для студентов вузов / А.А. Калюжный. - Алматы: Научно-издательский центр «Гылым», 2014. - 200 с.
4. Калюжный А.А. Психология формирования имиджа учителя. М.,2016. - 222 с.

Колесов В.И.

*заслуженный работник высшей школы РФ,
доктор педагогических наук, профессор,
Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина*

РОЛЬ И ПОНЯТИЯ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ЦЕЛОСТНОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

Аннотация. В статье рассматривается актуальная проблема патриотического воспитания в России. Именно патриотизму всегда отводилась значимая роль в процессе решения проблемы взаимодействия государства, социума и личности. Патриотизм являлся основой способствующей консолидации различных слоев общества у всех народов и во все времена.

Ключевые слова: патриотизм, гражданская позиция, современное общество, педагогический подход, многообразие, формы и явления в патриотизме.

В третьем тысячелетии проблема патриотизма, отношение к Родине, Отечеству является предметом постоянного внимания на протяжении всей многовековой истории отечественной, философской и педагогической мысли. В настоящее время происходит переосмысление значение проблем патриотизма для судеб общества и отдельно взятого гражданина.

Анализ различных источников литературы, посвященных проблеме патриотизма, свидетельствует о разнообразии и многовариантности трактовки данного термина. Неоднозначность использования понятия «патриотизм» связано со сложностью природы, многоаспектностью структуры и содержания, многообразием форм этого явления. Помимо этого, разные авторы в различных исторических, политических и социально-экономических условиях по-разному к нему подходят, в соответствии с их личным отношением к своей Родине и гражданской позицией, использования ими различных сфер знаний и т.п.

Изучение научной литературы философского, исторического и педагогического характера позволило выделить несколько теоретических подходов к трактовке понятия «патриотизм». Остановимся на характеристике наиболее важных из них.

1) Эмоционально-аксиологический подход, рассматривающий подход в качестве особого чувства. В обыденном сознании преобладает именно этот подход, акцентирующий внимание на эмоциональной составляющей данного явления. Наиболее распространенным определением патриотизма, в соответствии с данными подходами, является следующее: патриотизм – это любовь к Отечеству, традициям и обычаям, родному языку, эмоционально окрашенное

стремление своими действиями служить интересам Родины, защищать её от врагов. «Патриотическое воспитание – это нравственный и политический принцип, гражданское чувство, значением которого и является любовь к Отечеству, верность ему, гордость за настоящее и, конечно же, его прошлое, готовность защищать интересы Родины»[5, с.358].

«Патриотизм – любовь к Родине, преданность своему Отечеству, своему народу»[4, с.33].

Позитивная сторона данного подхода заключается в том, что при его реализации выделяется сущностное ядро понятия патриотизм (нравственный принцип, социальное чувство).

Помимо этого, процесс формирования патриотизма, основанный на эмоциональном восприятии, является менее педагогически управляемым, а в большей степени стихийным явлением. Например, следующее понимание процесса становления личности патриота дает В.И. Бачевский: «Вначале это происходит неосознанно..., подрастая, ребенок испытывает привязанность к друзьям, родной улице, селу, городу.

Взрослея и набираясь опыта, знаний, он постепенно осознает свою принадлежность к Отчизне, берет ответственность за нее. Так рождается гражданин-патриот»[1, с.32].

2) Компетентностный подход рассматривает патриотизм в качестве готовности к защите Родины. На распространенность данного подхода продолжает оказывать сильное влияние «оборонный» характер русской национальной истории, когда на протяжении многих веков «любить Родину» означало «защищать Родину». Соответственно, патриотизм представляет собой, наряду с гражданской, семейной и профессиональной компетенциями, одну из основных компетенций любого гражданина России. Компетенция, в данном случае, это готовность к мобилизации в определённой ситуации необходимых знаний, навыков и умений.

Понятие готовности к защите Отечества имеет конкретно-исторический характер, органически связанный с социальными переменами в стране, в мире, а также с крупномасштабными научно-техническими преобразованиями в военном деле, с изменением характера ведения войн и психологии их участников.

Рядом исследователей готовность к защите Родины отождествляется с готовностью к военной службе. Последняя понимается как сочетание личностных качеств, включающее, в том числе, и готовность к защите Отечества даже ценой своей жизни. Эта готовность носит интегративный характер, и в самой её трактовке присутствуют как философские и психологические аспекты, так и собственно военные.

Как отмечает В.И. Бачевский, ядро интегрального феномена «готовность к воинской службе» – морально-психологическая готовность (степень её выраженности) – зависит от качеств, необходимых для выполнения воинского долга. Среди них основные: любовь к Родине, активная жизненная позиция, сознательность, убежденность, честность, гордость, дисциплинированность,

чуткость, бережливость, выдержка, мужество, самообладание, инициативность [2].

Достоинство рассматриваемого подхода заключается в осмыслении единства чувства и действия, когда любовь к Родине не просто переживается, но и проявляется в конкретной деятельности. Напомним, что «патриот – человек, любящий свое Отечество, преданный своему народу, готовый на жертвы, совершающий подвиги во имя интересов своей Родины»[3, с.296].

3) Акмеологический подход – патриотизм как возвышенный духовный образец человека. Данные традиции понимания патриотизма восходят к К.Д. Ушинскому.

И так, разрабатывая теорию воспитания, великий русский педагог пришел к выводу, что во главе угла педагогической теории должен находиться принцип народности, понимаемый им как опора на духовно- нравственной традиции православия, если речь идет о воспитании русских детей. Патриотическое чувство К.Д. Ушинский считал самым высоким, наиболее сильным нравственным чувством в человеке.

Литература

1. Агапова И.А., Давыдова М.А. Патриотическое воспитание в школе. [Текст] / И.А. Агапова, М.А. Давыдова. М.; Айрис-пресс, 2016-224 с.
2. Концепция патриотического воспитания граждан Российской Федерации [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://rosvoencentr-rf.ru>.
3. Максимов, А. Патриотизм и патриотическое воспитание молодежи (современные тенденции)// IV Международная студенческая электронная научная конференция «Студенческий научный форум 2012»[электронный ресурс]. – <http://www.rae.ru/forum2012/14/1354>.
4. О слове «патриотизм» / Опрос Фонда общественного мнения. [электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fom.ru/TSennosti/10851>.
5. Федеральный закон от 06.10.2009 N 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (ред. от 31.12.2015) // Консультант Плюс [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/ cons_doc_LAW_96801/.

Колесов В.И.

*заслуженный работник высшей школы,
доктор педагогических наук, профессор,
Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина*

СУЩНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассмотрена насущная проблема инклюзивного образования в педагогическом процессе в работе педагога с детьми с ограниченными возможностями. Актуальность парадигмы, заключается в системе образования, она полезна и интересна для её реализации в современном социуме.

Ключевые слова: инклюзивное образование, компоненты педагогического образования, ценностные особенности, образовательные потребности.

В настоящее время педагогический процесс в условиях инклюзивного образования выстраивается с включением в структуру целей воспитания и обучения, обеспечения реализации права детей с ограниченными возможностями здоровья на образование. В содержательном компоненте педагогического процесса инклюзивного образования должна быть предусмотрена вариативность содержания с учетом индивидуальных особенностей детей с особенностями развития.

Важной частью содержательного компонента выступает разработка индивидуальных планов. При разработке индивидуального учебного плана для учащегося с особыми образовательными потребностями в него включаются: организация индивидуального режима обучения (снижение объема заданий, возможности дополнительного отдыха и др.); организация обучения в зависимости от индивидуальных особенностей учащихся с особыми образовательными потребностями (например, с использованием учебников для специальных (коррекционных) школ; организация коррекционно-развивающих занятий с психологом, логопедом, дефектологом и другими специалистами.

Операционно-деятельностный компонент педагогического процесса предусматривает процедуры по обучению, воспитанию и взаимодействию участников, имеющих особые потребности в области образования, с их сверстниками.

В организации обучения особенно актуальными становятся технологии разноуровневого обучения, дифференцированный подход к построению учебной деятельности учащихся.

Операционно-деятельностный компонент педагогического процесса в инклюзивном классе предполагает: диагностику особенностей учащихся; вы-

страивание личной образовательной траектории ученика с учетом его особенностей; реализация индивидуальных образовательных программ учащихся; рефлексия и оценка деятельности. В операционно-деятельностном компоненте важное место отводится системе контроля за учебной деятельностью учащихся.

Актуальными являются любые формы контроля: дистанционные (взгляд, интонация и т.п.); контактные (прикосновение), административные (проверка текущих и итоговых знаний) [3]. В условиях инклюзивного образования отбор методов происходит с учетом особенностей детей с ограниченными возможностями.

Педагог выбирает методы обучения с учетом структуры дефекта особых учащихся. Как указывает Г.В. Федина, в обучении и воспитании детей с ограниченными возможностями используют следующие методы: методы моторной коррекции (методы релаксации, паралингвистические, телесно-ориентировочные методы, методы пластритмики); сенсомоторные методы (методы слухового и зрительного восприятия учебного материала; наглядные, практические методы); когнитивные методы (методы организации психических процессов, вербально - логические методы: репродуктивные, проблемно-поисковые, исследовательские). Внедрение данных методов в инклюзивном образовании предполагает их рациональное соотношение с методами обучения обычных детей [1].

При выборе методов обучения в условиях инклюзивного образования необходим анализ особенностей метода с точки зрения специфики образовательного процесса дошкольной группы, класса, студенческой группы, где наряду с обычными сверстниками участниками образовательного процесса становятся дети с особыми потребностями.

Дидактический метод состоит из приемов – отдельных элементов, которые в своей совокупности помогают решению познавательных задач и характеризуют либо деятельность преподавателя, либо деятельность обучаемых [3]. Обучение и воспитание есть целенаправленные процессы педагогического взаимодействия.

Обучение – это процесс взаимодействия педагога и обучающегося, в ходе которого осуществляется образование человека. Воспитание в специальном педагогическом смысле – это процесс и результат целенаправленного влияния на развитие личности, ее отношений, черт, качеств, взглядов, убеждений, способов поведения в обществе.

К принципам воспитания в условиях инклюзивных классов (групп ДОУ) относятся:- принцип индивидуального подхода, когда выбор форм, средств, методов воспитания осуществляется с учетом особенностей детей; принцип вариативной методической базы воспитания (педагогом могут быть использованы методики тифло-, сурдо-, олигофренопедагогики); принцип самостоятельной активности ребенка; принцип семейно-ориентированного сопровождения. Согласно этому родители включаются в педагогический процесс, в качестве активных участников каждого этапа [1].

В едином пространстве, в которое включены дети с особыми потребностями, происходит аккумулярование ими общественного сознания, через осмысление идей и формирования собственного поведения, ребенок воспитывает характер, вырабатывает жизненную позицию, ставит перед собой цели для сознательного самосовершенствования.

Благодаря внесению элементов нравственных, эстетических и общественных требований в педагогический процесс воспитательный процесс предстанет как гармония взаимодействующих форм и видов деятельности: умственной, физической, творческой, развлекательной, исследовательской. Особое место в воспитательном процессе учреждения инклюзивного образования занимает воспитание толерантности сознания [3].

К основным направлениям формирования толерантности в инклюзивном образовательном учреждении относятся: формирование у детей толерантности к людям с ограниченными возможностями, научение способам разрешения конфликтов, изучение национальных особенностей других народов; развитие толерантного самосознания у родителей, педагогов и специалистов, работающих с детьми; распространение идей толерантности в окружающей образовательное учреждение социальной среде [2].

Литература

1. Инклюзивное образование: проблемы совершенствования образовательной политики и системы: Материалы международной конференции. 19–20 июня 2008 года. - СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2008.
2. Инклюзивное образование: методология, практика, технологии: Материалы международной научно-практической конференции (20-22 июня 2011, Москва) / Моск.гор. психол-пед. ун-т; Редкол.: С. В. Алехина и др. – М.: МГППУ, 2011.
3. Инклюзивное образование: перспективы развития в России (материалы к конференции) Москва, 23-24 июня 2004 г.

УДК 37

Колесов В.И.

*заслуженный работник высшей школы,
доктор педагогических наук, профессор,
Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина*

СУЩНОСТНЫЕ ПОДХОДЫ В ФОРМИРОВАНИИ НРАВСТВЕННОЙ ЛИЧНОСТИ РЕБЕНКА КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ КУЛЬТУРНОГО ПОТЕНЦИАЛА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Аннотация. В статье рассматриваются аспекты формирования нравственной личности ребенка как основы развития культурного потенциала в образовательной среде в современном социуме.

Ключевые слова: культурный потенциал, воспитательная среда, региональный компонент, преемственность.

Кризисные явления в духовной сфере, размывание ценностных ориентаций в обществе требуют осмысления особенностей социализации личности в условиях меняющихся общественных отношений, диктуют необходимость изучения роли культурной воспитательной среды, механизмов трансляции национальных культурных ценностей в данном процессе.

Развитие личности ребенка на современном этапе рассматривается как цель и результат познавательно-нравственного развития, процесс его вхождения в человеческую культуру [1].

Актуальность проблемы познавательно-нравственного, культурного развития детей находит подтверждение и в нормативно-правовых документах образовательной сферы. Так в «Национальной доктрине образования в Российской Федерации до 2025 года» подчеркивается, что «система образования призвана обеспечить... историческую преемственность поколений, сохранение, распространение и развитие национальной культуры, воспитание бережного отношения к историческому и культурному наследию народов России» [4].

Кроме того «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» среди приоритетных направлений в сфере воспитания детей определяет развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества [3].

Существует множество концепций, технологий, парциальных программ, в которых представлено в разных объемах гражданское, патриотическое воспитание детей. В то же время данные программы не могут решить проблемы воспитания, образования и развития детей на краеведческом материале с учетом особенностей определенного региона.

Цель проекта – формирование эстетической культуры, художественно-творческих способностей, социальное развитие детей в художественно-эстетической деятельности (изобразительной, музыкальной, театрализованной) на основе творческого наследия Ефима Васильевича Честнякова.

Задачи проекта:

Способствовать обеспечению реализации регионального компонента «Основной общеобразовательной программы воспитания, образования и развития детей старшего дошкольного возраста» на основе творческого наследия Ефима Честнякова.

Способствовать приобщению детей старшего дошкольного возраста к культуре и традициям Костромской области через творчество Ефима Честнякова, на основе сотрудничества педагогов и родителей.

Формировать эстетическую культуру, художественно-творческие способности, осуществлять социальное развитие детей старшего дошкольного возраста в художественно-эстетической деятельности (изобразительной, му-

зыкальной, театрализованной) на основе творческого наследия Ефима Честнякова.

Помочь педагогам освоить новые подходы и имеющиеся технологии, способствующие формированию художественно-творческих способностей, эстетическому и социальному развитию в работе с детьми старшего дошкольного возраста в художественно-эстетической деятельности (изобразительной, музыкальной, театрализованной) на основе творческого наследия Ефима Честнякова.

Основные принципы проекта:

Принцип интеграции. Решение поставленных задач предполагает формирование эстетической культуры, художественно-творческих способностей, социальное развитие детей старшего дошкольного возраста в различных видах художественно-эстетической деятельности (изобразительной, музыкальной, театрализованной) на основе творческого наследия Ефима Честнякова.

Реализация содержания проекта возможна при организации различных видов и форм детской деятельности.

Создание воспитывающей среды предполагает соответствующую организацию среды для детей дошкольного возраста и взаимную ответственность участников педагогического процесса.

Принцип приоритетности культурного наследия предполагает художественно-эстетическое воспитание на основе творческого наследия Ефима Честнякова с целью формирования уважения к природе родного края; приобщение к сказкам; фольклору; игрушке; картинам и т.д.

Принцип опоры на эмоционально-чувственную сферу ребенка старшего дошкольного возраста предполагает создание условий для развития художественно-творческих способностей, эстетического, социального развития.

Принцип преемственности взаимодействия с ребенком в условиях дошкольного образовательного учреждения и семьи. Основные направления проекта должны быть достоянием родителей, которые могут не только продолжить беседы, создавать творческие работы с ребенком на предложенные педагогами темы, но и выступать активными участниками педагогического процесса [2].

Литература

1. Гражданско-патриотическое воспитание в дошкольном образовательном учреждении / авт.-сост. Е.А. Позднякова. – Волгоград: Учитель, 2008. – 148 с.
2. Игнатьев В.Я. Мир Ефима Честнякова / В.Я. Игнатьев, Е.П. Трофимов. – М.: Молодая гвардия, 1988. – 221 с.
3. Кузьмин Л. Чудесное яблоко. Рассказ о художнике Честнякове / Л. Кузьмин. – М.: «Детская литература», 1981. – 96 с.
4. Маханева М.Д. Нравственно-патриотическое воспитание дошкольников: метод. пособие / М.Д. Маханева. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 96с.

Колесов В.И.

*заслуженный работник высшей школы,
доктор педагогических наук, профессор,
Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина*

РОЛЬ АКМЕОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДА В РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕКА В СОВРЕМЕННОМ СОЦИУМЕ

Аннотация. В статье даются понятие акмеологичности, как сущность совершенствования личности при рассмотрении пути развития человека. В работе анализируется, что в зависимости от сущности развития оно становится как вершинным (акмеологическим), и соответственно низинным (катаболическим).

Ключевые слова: предмет акмеологичности, совершенствование человека, достижение личности вершин акмео, человеческий потенциал.

Сущностно-методологические основы акмеологии базируются на общенаучных представлениях о развитии, которое рассматривается как постоянное совершенствование человека, достижение им максимального совершенства в созидательной и продуктивной деятельности на базе природных потенциалов.

Существует две точки зрения на акмеологию: первая - классическая (психологическая), когда под предметом акмеологии понимается поиск совершенствования и закономерностей достижения вершин личностью и обществом на различных уровнях социального взаимодействия.

Согласно второй «акме» рассматривается как предмет, как социальное явление, ставшее итогом развития не только отдельного человека, но и всего социума, поэтому понятие «человек» употребляется здесь в собирательном смысле и «рассматривается, как основной компонент любой социальной системы, носитель социального системного качества» [1].

И поскольку в рамках данного подхода особое внимание уделяется достижению результата деятельности человека и общества, то можно говорить о его акмеологичности, которая характеризуется конкретным реализованным состоянием продукта деятельности, представленного в выраженных физических, психических и акмеологических потенциалах.

Отметим некоторые важные закономерности, отражающие акмеологичность как сущностную константу при рассмотрении пути развития.

Во-первых, традиционное понимание развития человека включает в себя категории процесса и конкретных свойств творческой деятельности.

Анализ работ Б. Г. Ананьева позволяет расширить это понимание и выделить три базовых элемента акмеологичности: созидательную деятельность, творческую деятельность, акме-деятеля.

Разграничим эти понятия: творческая деятельность связана с осмыслением, конструированием нового образа продукта в сознании субъекта; созидательная предполагает воплощение этого образа в процессе достижения результата в форме конкретного продукта деятельности.

Творческая и созидательная деятельность реализуются талантливым субъектом деятельности - акме-деятелем [2].

Во-вторых, если в психологии основное внимание уделяется процессам отражения субъектом реальности в различных системах отношений (человек-машина, человек-человек и т. д.), то для акмеологии главным понятием, раскрывающим акмеологичность, является продукт деятельности.

Его особенность в том, что он представляет собой не отдельное свойство процесса, а высший, предельный уровень, к которому этот процесс устремлен.

Получается, что такое свойство как акмеологичность связывает человека, его деятельность в мире и результат этой деятельности в единое целое, которое может быть определено через количественные и качественные показатели. Важной особенностью также является фиксация базовых состояний, с которых начинается движение вверх [3].

При этом базовое состояние одновременно подытоживает прошлые акме, отсекая те проявления, которые не были значимы, оставляя лишь те, что способствовали воплощению результата.

В-третьих, акмеологичность заключается в том, что человек постоянно преодолевает порог прошлого.

В реальности всегда есть опасность «почивать на лаврах», когда возникает желание остановиться на достигнутом и требуются дополнительные усилия для нового восхождения.

В преодолении порога прошлого и движении к новой вершине человек приобретает новые свойства, благодаря которым создаются условия непрерывного проявления акмеологичности.

Особое значение в понимании сущности акмеологичности имеет понятие «субъект деятельности» - выдающийся акме-человек, достигший высшего результата в любом виде индивидуальной творческой деятельности.

Когда акме-человек и субъект деятельности рассматриваются в единстве, это означает полную, максимальную самореализацию личности в форме конкретного продукта деятельности [4].

В данном исследовании самореализация рассматривается в двух аспектах: 1) как самовыражение; 2) как самоутверждение. Самовыражение означает реализацию всех прагматических нормативов соответствующих желаний субъекта в форме некоторых ценностей.

Самоутверждение предполагает общественное признание этих ценностей как доказательство того, что результат деятельности является ценностью не только для своего создателя (творца), но и для общества.

Объективное значение акмеологичности, ее практический аспект заключается в том, что общественное признание необходимо не для удовлетворения тщеславия творческой личности, а для проверки общественной значимости созданного продукта (акме) [5].

Сущность акмеологического развития заключается именно в общественном характере осмысления практического применения и общественного признания результата.

Литература

1. Корнилова Т. В. Преодоление субъектом неопределенности при принятии решений // Субъектный подход в психологии / под ред. А. Л. Журавлева, В. В. Знакова, З. И. Рябикиной [и др.]. М., 2009.
2. Там же. С. 335.
3. См.: Красильников И. А. Внутриличный конфликт и психологическая адаптация. Саратов, 2006.
4. См.: Шамионов Р. М. Взаимосвязь групповых ценностей и субъективного благополучия представителей контактирующих этносов (на примере Поволжья) // Вектор науки Тольяттинского гос. ун-та. Сер. : Педагогика, психология. 2011. № 4(7).
5. См.: Шамионов Р. М., Кленова М. А. Ценность и мотивация риска у представителей разных поколений // Вестн. Костромск. гос. ун-та. 2009. Т. 15, № 3.

УДК 37

Колесов В.И.

*заслуженный работник высшей школы,
доктор педагогических наук, профессор,*

Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина

РОЛЬ КОММУНИКАТИВНОГО АСПЕКТА КАК ЦЕЛОСТНОСТЬ ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕНИЯ В ЦЕННОСТНОМ СОЗНАНИИ ЛИЧНОСТИ

Аннотация. В статье рассматривается социальная компетентность в данном аспекте, как интегральное личное образование, включающее в себя ряд взаимообусловленных и взаимодополняющих компонентов когнитивной, эмоциональной и поведенческой сфер деятельности.

Ключевые слова: коммуникативный компонент, человеческий организм, коммуникативная толерантность, внутренние и внешние конфликты.

В третьем тысячелетии, культурно-историческая теория единства социального и биологического в развитии Л. С. Выгодского, дает немало для понимания идеи социализации. В соответствии с этой теорией движущие силы

характера заложены в необходимости жить в исторической социальной среде и перестраивать все органические функции в согласии с требованиями, предъявляемыми этой средой.

Только в качестве определенной социальной единицы может существовать и функционировать человеческий организм. Ученый в своих исследованиях показал, что движущие силы организма заложены в необходимости жить в исторической социальной среде и перестраивать все органические функции в согласии с требованиями, предъявляемыми этой средой. Только в качестве определенной социальной единицы может существовать и функционировать человеческий организм.

Рассмотрев исследования ученых, можем сделать вывод, что процесс социализации включает ряд взаимосвязанных компонентов [1]. Первый из них основан на использовании в различных обстоятельствах деятельности и общения форм и способов овладения языком, речью и другими видами коммуникации, поэтому может быть обозначен как коммуникативный. Сущность коммуникативного компонента заключается в трактовке общения как способа формирования ценностного сознания, мировоззрения и отношения к другим людям.

Сформированность коммуникативного компонента подразумевает коммуникативную толерантность, т. е. речевые умения осуществления речевой деятельности в соответствии с культурными нормами носителей, а также умения понимать и принимать различие интересов, потребностей и ценностей других людей, отказываться от монополии на знание истины, умение продуктивно разрешать внутренние и внешние конфликты, готовность восприятия «другого» как равноправного, последовательное развитие толерантного отношения эмпатии к носителям другой культуры.

Методологической основой познавательного компонента являются работы Л. П. Бугевой, Э. А. Голубевой, В. С. Юркевич. В них представлено становление системы социальных представлений, обобщенных образов-эталонов социального поведения. Эффективность данного компонента проявляется в восприятии информации на уровне ощущений, через которые происходит познание и выработка определенных умений.

Поведенческий компонент понимается как обширная и разнообразная область действий, моделей поведения, которые усваивает ребенок. Этот компонент предполагает освоение различных правил, норм, обычаев, выработанных в процессе общественного развития, которые должны быть освоены в ходе приобщения к культуре общества. Систему проявлений мотивационной сферы личности представляет ценностный компонент. Ученые считают, что человек не только правильно воспринимает предметы, социальные явления и события, понимает их значение, но и «присваивает», делает значимыми лично для себя, наполняет смыслом.

Проблемы, связанные с социальными ценностями, относятся к числу важнейших условий, так как ценности выступают интегративной основой для отдельно взятой личности, любой социальной группы, нации и всего челове-

чества в целом [2]. Ценности образуют систему ценностных ориентаций, представляющую структурированную и иерархизированную систему ценностных представлений, выражающих субъективное отношение личности к объективным условиям жизни, реально детерминируют поступки и действия человека. Эти ценностные ориентации и образуют основу сознания и поведения личности и непосредственно влияют на ее развитие. Кроме этого, конкретная система ценностных ориентаций выступает регуляторами развития личности. В современном обществе в контексте качественных преобразований общественных отношений роль ценностей резко возросла.

Неслучайно разработчики «Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности на ступени начального общего образования» возлагают большие надежды на возрождение в воспитании традиционных национальных ценностей, которые формируют личность в контексте национального воспитательного идеала - «высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее, будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонациональных народов РФ». В результате анализа представленных подходов и концептуальных идей социализации становится ясно, что социализация - это двусторонний процесс, который осуществляется через общение и взаимодействие с различными социальными партнерами жизни.

Целенаправленное воздействие социализации на личность осуществляется через образование в процессе обучения, воспитания и развития. Возрастные периоды социализации сочетаются с периодами личностного и профессионального становления, в результате чего появляются новые качества, проявляются и развиваются способности, формируются умения и совершенствуются навыки, усваиваются новые ценности и нормы социально значимого характера. Результатом социализации является социализированность, которая понимается, как способность осуществлять социальные роли в соответствии с требованиями общества. Главным критерием социализированности личности выступает степень ее независимости, уверенности, самостоятельности, инициативности, которая проявляется в реализации социального в индивидуальном, что обеспечивает реальное социокультурное воспроизводство человека и общества. На основании вышесказанного можно сделать вывод, что социализация как процесс вхождения человека в мир человеческой культуры, человеческих отношений лежит в основе развития социальной компетентности. Так, в своих работах А. Г. Асмолов [1] выдвигает социокультурную модернизацию образования в ранг стратегических направлений государственной образовательной политики. В контексте социокультурной модернизации образование рассматривается как ведущая социальная деятельность общества, выполняющая ключевую роль в создании социальных установок, норм, ценностных ориентаций и стереотипов поведения. В фокусе процессов социокультурной модернизации образования как института социализации оказываются такие социальные и ментальные стороны, как социаль-

ная консолидация и гармонизация общественных отношений; идентичность представителей разных социальных групп и культур населения страны; динамика социальной стратификации и дифференциации общества; успешная социализация подрастающих поколений; культурные модели успеха подростков и молодежи; интеграция детей с по-иному развитыми способностями в обществе; социальная и психологическая адаптация мигрантов в поликультурной среде; приобретение репертуара личностных, социальных и профессиональных компетентностей, обеспечивающих индивидуализацию, социализацию и профессионализацию личности в мире, рост интеллектуального и социального потенциала как ресурса конкурентноспособности личности, общества и государства.

Социальная компетентность имеет практическую направленность, потому что позволяет человеку активно взаимодействовать с социумом [2; 4]. В рамках данной компетентности цель обучения и воспитания состоит в том, чтобы человек освоил такие формы поведения и приобрел такие знания, умения и навыки, которые обеспечат полноценное овладение социальной реальностью в соответствии с принятыми в социуме на данный момент нормами и ценностями [5]. Иными словами, обучающийся должен представлять сценарий поведения в типичных социальных ситуациях, позволяющий быстро и адекватно адаптироваться, принимать решения со знанием дела, учитывая сложившуюся конъюнктуру, действуя по принципу «здесь, сейчас и наилучшим образом», извлекать максимум возможного из сложившихся обстоятельств.

Литература

1. Асмолов А. Г. Стратегия социокультурной модернизации образования: на пути к преодолению кризиса идентичности и построению гражданского общества // Вестн. образования. 2008. № 1.
2. Пушкарева Т. Г. Содержание социальной компетентности будущих педагогов сельских общеобразовательных учреждений // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 2011. Вып. 11 (101).
3. Цветков В. В. Формирование социальной компетентности сельских школьников: дис. ... канд. пед. наук. В. Новгород, 2002.
4. Белоцерковец Н. И. Формирование социальной компетентности детей 3-7 лет в условиях открытого доступа образовательного учреждения // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (TSPU Bulletin). 1999. Вып. 4 (13).
5. Гусев А. Воспитание социальной компетентности у воспитанников детского дома // Учитель. 2003. № 6.

Колесов В.И.

*заслуженный работник высшей школы,
доктор педагогических наук, профессор,
Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина*

РОЛЬ МЕТОДИКИ В ПРЕПОДАВАНИИ ПСИХОЛОГИИ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Аннотация. В процессе призвания или по необходимости современные психологи довольно часто занимаются преподавательской деятельностью, независимо от того, работают ли они в высшем или среднем учебном заведении, в научном учреждении или в службе практической психологической помощи в современном социуме.

Ключевые слова: педагогическая психология, методика преподавания психологии и педагогики, отечественный и зарубежный опыт.

В рассмотрении данного исследования, а именно в достижении главной первой цели направлена научная психология, второй-прикладная и практическая психология, третьей - методика преподавания психологии. Научная психология как самостоятельная наука сформировалась во второй половине XIX в. и в течение XX в. проделала огромный путь развития. А в начале третьего тысячелетия она стала одной из признанных отраслей научного знания; психологические кафедры и лаборатории заняли достойное место в университетской науке многих стран. Практическая психология как сфера профессиональной деятельности начала формироваться в 60-е гг. XX в. В США, в 70-е гг. - в Европе, в 80-е гг. в Советском Союзе. Несмотря на трудности первоначального развития и утверждения собственного статуса, она постепенно стала признанной областью профессиональной деятельности. Устойчивое положение психологических служб во многих сферах здравоохранения и образования является подтверждением этому. Методика преподавания психологии во многих странах находится только в начальном периоде своего становления, несмотря на то, что само преподавание психологии имеет столь же долгую историю, как и сама психология [1]. Работы по методике преподавания психологии публиковались на протяжении всего XX в., но появлялись они достаточно редко и касались лишь отдельных аспектов данной сферы деятельности. Периоды, когда психология вводилась в качестве учебного предмета в средних учебных заведениях (в начале и в середине XX в.), знаменовались активизацией методической работы в области преподавания психологии. Интерес к психологии как науке и сфере практической деятельности явно преобладал в течение всего XX в., хотя большинству психологов волей или неволей приходилось работать в качестве преподавателей психологии. При этом предполагалось, что для успешного преподавания психологических

дисциплин вполне достаточно глубоких знаний научной и прикладной психологии. Однако в последнее время все большее количество специалистов осознает тот факт, что психология как учебный предмет и психология как наука – не тождественные понятия. Курс психологии имеет свои дидактические задачи, поэтому для успешного преподавания недостаточно только психологических знаний, необходимо и умение преподавать. Работы, посвященные методике преподавания психологии в высших учебных заведениях, стали появляться у нас в стране и за рубежом только в последнее время. Кроме того, организуются специальные конференции или секции в рамках других конференций, посвященные вопросам методики преподавания психологии в разных типах учебных заведений. Интерес психологов к преподавательской деятельности растет [2]. Методика преподавания психологии изучается в качестве обязательного предмета студентами, обучающимися по специальности «Психология». По окончании вуза им присваивается квалификация «Психолог. Преподаватель психологии». Таким образом, данный учебный курс выполняет важную функцию подготовки студентов к преподавательской деятельности. Предполагается, что в соответствии с полученными знаниями, умениями и навыками специалист должен быть готов к участию «в решении комплексных задач в системе народного хозяйства, образования, здравоохранения, управления, социальной помощи населению». При этом он должен уметь осуществлять следующие виды профессиональной деятельности: диагностическую и коррекционную деятельность; экспертную и консультативную; учебно-воспитательную; научно-исследовательскую; культурно-просветительную. Рассмотрим требования к профессиональной подготовленности специалиста по психологии. Специалист должен быть в состоянии решать задачи, соответствующие его квалификации: на основе накопленных теоретических знаний, навыков исследовательской работы и информационного поиска уметь ориентироваться в современных научных концепциях, грамотно ставить и решать исследовательские и практические задачи; участвовать в практической прикладной деятельности, владеть основными методами психодиагностики, психокоррекции и психологического консультирования; владеть комплексом знаний и методикой преподавания психологии в высших учебных заведениях. Считаем, что квалификация «психолог», преподаватель психологии предполагает готовность к трем типам психологической деятельности: научной, практической и педагогической. Отечественный и международный опыт показывает, что преподавание психологии осуществляется как психологами, так и педагогами. В первом случае актуальной становится задача педагогической подготовки психологов, а во второй – психологической подготовки педагогов. Кто лучше может преподавать психологию: психолог или педагог? Очевидное преимущество психолога заключается в глубоком знании предмета, однако ему порой недостает педагогической и методической подготовленности к преподавательской деятельности [3]. Педагог не имеет столь глубоких знаний психологии, как психолог, однако у него есть очевидное преимущество с точки зрения методической

подготовленности, он умеет педагогически грамотно отобрать учебный материал и обучить ему учащихся. Таким образом, нельзя дать однозначный ответ на поставленный выше вопрос «кто лучше»? И психологи, и педагоги имеют право на преподавание психологии, но важно, чтобы психолог был педагогически образованным, а педагог – психологически образованным. Распространенное мнение о том, что знания соответствующей научной дисциплины достаточно для того, чтобы преподавать ее, далеко не всегда является оправданным. В том случае, когда психологию преподают преподаватели других предметов, необходимо повышать их психологическую квалификацию. Традиционно во многих странах сложилась следующая ситуация: в высших учебных заведениях психологию преподают психологи – ученые и практики, а в средних учебных заведениях – преподаватели философских или социальных дисциплин. Причиной такой ситуации стало, видимо, традиционное представление об университете как о научно-педагогическом учреждении, а о школе, гимназии, лицее – как об учебном учреждении. Поэтому существует мнение, что для вуза важна в первую очередь научная квалификация, а для школы педагогическая. В любом случае к преподаванию допускаются специалисты, имеющие соответствующее образование и научно-педагогическую квалификацию. Преподавание психологии в высших учебных заведениях осуществляется преимущественно специалистами, имеющими базовое психологическое образование и дипломированными специалистами, которые имеют ученую степень кандидата или доктора психологических наук, а также практически все психологами, имеющими высшую профессиональную квалификацию [4].

Литература

1. Карандашев В.Н. Методика преподавания психологии: Учебное пособие. СПб.: Питер, 2007.
2. Леонтьев А.А. Педагогическое общение. – М., 1996.
3. Методические указания к изучению психологических дисциплин/ под ред. Гонезо М.В. – М., 1991.
4. Талызина Н.Ф. Педагогическая психология. – М., 1998.

Круглова В.А.

магистрант,

Пензенский Государственный Университет

РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ МЕДИА-КОНТЕНТА В УЧРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ С ЦЕЛЬЮ РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННО- ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению содержания медиа-контента для учреждений среднего профессионального образования.

Ключевые слова: контент, студенты, проектирование, проект, функции проекта.

Главная цель проекта - обеспечить создание условий для формирования коммуникативной, творческой, свободно мыслящей, обладающей аналитическим мышлением, умением аргументировано отстаивать свою позицию, владеющей современными информационно-медийными компетенциями и имеющей высокий уровень культуры киберсоциализации личности, способной к самостоятельной познавательной, творческой деятельности и практическому использованию современных информационно-коммуникационных технологий. А также обеспечить формирование мотивации на поиск новой информации для расширения собственных знаний студентов.

Результатом проектирования является контент, разработанный с целью реализации информационно-просветительской и воспитательной функции в учреждении среднего профессионального образования.

Он будет предназначен для студентов с 1 по 5 курс всех специальностей.

Реализоваться данный контент будет в социальной сети Вконтакте в группе «СТУДЖИЗНЬ».

Основополагающая идея проекта будет заключаться в следующих аспектах:

- 1.Расширение кругозора обучающихся;
- 2.Возбуждение познавательного интереса;
- 3.Передача практических знаний для повседневной жизни;
- 4.Организация единого информационного пространства колледжа;
- 5.Содействие в воспитании информационной культуры студентов;
- 6.Повышение интереса к учебе (литературе, русскому языку, информатике и др.);

7.Формирование положительного общественного мнения о колледже и образовании в целом;

Главной проблемой здесь может стать то, что данный контент не вызовет познавательного интереса у студентов. Ведь у каждого из них свои интересы, увлечения и потребности.

В таком случае возникнет необходимость замены содержания контента в соответствии с интересами студентов, чтобы этот контент смог реализовать свою информационно-просветительскую и воспитательную функцию.

Рассмотрим, какие же могут быть плюсы у данного контента.

1.Интерактивность

Пользователи получают возможность взаимодействовать с автором – оставлять комментарии. Главное, чтобы создатель медиа-контента еще и отвечал своим подписчикам, ведь это вызывает настоящий взрыв эмоций и желание дальше следить за его работами.

2.Визуальный канал восприятия

Текст, сопровождающийся интересными картинками, воздействует на человека визуально, а ведь именно глазами мы воспринимаем большую часть информации о мире. Мозгу намного проще усваивать то, что человек видит.

3.Удобство контента

Вся информация будет размещена в одной группе, ее можно будет прочесть и найти в любое удобное время. А также взять для собственного использования.

4.Уникальность

Каждый автор создает собственный контент, внося в него частичку себя. Разумеется, если он настоящий автор, а не плагиатор. Вы не найдете двух одинаковых аккаунтов в Инстаграм или двух похожих каналов на Youtube, поэтому контент – это всегда что-то новое и необычное.

5. Возможность доработки контента.

Если у студентов появится какой-то определенный запрос, то контент можно будет изменить в соответствии с данным запросом. Это будет способствовать еще большему привлечению аудитории.

А теперь подробнее рассмотрим содержание самого контента. Он представляет собой продукт, который включает в себя следующие рубрики: здоровье, наука и изобретения. Каждая рубрика состоит из 10 постов, которые содержат полезную и интересную информацию. Данные посты будут выкладываться в социальной сети Вконтакте в группе «СТУДЖИЗНЬ» примерно 2 раза в неделю и обязательно будут сопровождаться тематической картинкой. У студентов будет возможность комментировать, лайкать и репостить данные посты. А также предлагать свои интересные темы для новых постов.

Основными функциями проектируемой системы являются информационно-просветительская и воспитательная.

Информационно-просветительная функция - в основе этой функции лежит процесс накопления, хранения и распространения информации, культурно-просветительная деятельность. Цель этой функции - формирование ин-

теллектуальных качеств, стимулирование самообразования, приобретение определенной системы знаний, получение необходимой информации, обновление знаний.

Воспитательная функция состоит собственно в том, что в процессе прочтения контента формируются нравственные и эстетические представления, система взглядов на мир, способность следовать нормам поведения в обществе. В процессе ознакомления с контентом формируются также потребности личности, мотивы социального поведения, деятельности, ценности и ценностная ориентация, мировоззрение.

В связи с тем, что студенты учреждения среднего профессионального образования отличаются плохой техникой чтения, склонностью к воспроизведению деятельности по образцу, скудным словарным запасом, ограниченностью во взглядах, узким кругозором, и был разработан данный продукт.

Уникальность разработанного продукта может быть выражена в следующих аспектах:

- широта аудитории – большое количество подписчиков группы.
- любой объем – продукт может быть пополнен другими интересными темами, если возникнет такая необходимость.
- любая периодичность – посты могут публиковаться с любым интервалом времени.
- свободный доступ – ознакомиться с выложенным постом может любой пользователь социальной сети в Вконтакте, зайдя в группу «СТУДЖИЗНЬ», т.к. группа является открытой и дает возможность сразу на нее подписаться без ожидания подтверждения от администратора.
- добровольность – вступать в группу «СТУДЖИЗНЬ» и читать опубликованные посты никого не принуждают.
- интерактивность – пользователи получают возможность взаимодействовать с автором, т.е. оставлять комментарии.
- взаимодействие между собой – пользователи могут обсуждать информацию в комментариях, делать репосты к себе на страницу.

Литература

1. Абросимова Е. Е. ВИДЕОБЛОГОСФЕРА: ПОСТРОЕНИЕ ОНТОЛОГИИ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ //Научный журнал Дискурс. - 2017. - №. 8. - С. 66-75.
2. Корконосенко С. Г. «Основы теории журналистики». СПб. 2002. - 287 с.

УДК 664.3

Линькова В.Д.

магистрант,

*ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский
технологический университет»*

ПРОИЗВОДСТВО ТВОРОГА ОБОГАЩЕННОГО БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКОЙ ЗАРОДЫША ЗЕРНА ПШЕНИЦЫ

Аннотация. Создание и производство молочных комбинированных продуктов на основе молочного и растительного сырья позволит расширить ассортимент, максимально использовать все компоненты молока, молочного белково-углеводного сырья и различные обогащающие нутриенты растительного происхождения для пищевых целей, а также будет способствовать повышению иммунного статуса организма.

Ключевые слова: молочное производство, биологически активные добавки, зародыш пшеницы, зерно, нутриенты растительного происхождения.

Питание является одним из главных факторов, оказывающее решающее влияние на состояние здоровья, трудоспособность и устойчивость организма человека к воздействию негативных факторов окружающей среды. К таким факторам относится чрезвычайно большое употребление промышленной продукции, которые прошли жесткую технологическую обработку, что привело к частичному или полному снижению содержания в них биологически активных компонентов, играющих главнейшую роль в процессе обмена веществ в организме человека. Недостаток незаменимых нутриентов сопровождается пониженными защитными силами организма к воздействию негативных действий окружающей среды, формированию признаков хронической усталости, снижению физической и умственной трудоспособности [1, 2].

Важнейшими продуктами функционального назначения являются молочные продукты, которые являются незаменимыми для питания человека во все периоды его жизни. Аналогично молоку кисломолочные продукты содержат все основные пищевые вещества в хорошо сбалансированной форме, вследствие чего легко перевариваются в желудочно-кишечном тракте и быстро усваиваются организмом человека.

Творог благодаря значительному содержанию аминокислот – метионина, триптофана, лизина и фосфолипидов – холина обладает липотропным и антисклеротическим действием и применяется при заболеваниях печени, почек и атеросклероза. Холин и метионин способствуют повышению содержа-

ния в крови лецитина, который тормозит отложение в стенках кровеносных сосудов холестерина и развитие склеротических явлений [3].

Одним из путей решения этой проблемы с точки зрения полноценного сбалансированного и адекватного питания является создание обогащенных витаминами и другими биологически активными веществами молочных продуктов [4].

Внесение зародыши пшеницы в творог позволит обогатить продукт в первую очередь витаминами (в частности витамином Е), незаменимыми аминокислотами, ненасыщенными жирными кислотами (линолевая, линоленовая), микро- и макроэлементами (фосфор, магний, калий, кальций, железо, натрий и др.), и придать продукту лечебно-профилактические свойства [5].

В ближайшее время среди новых молочных продуктов ведущая роль будет принадлежать комбинированным продуктам со сложным сырьевым составом, отличающимся высокой биологической ценностью, антиоксидантными, антимутагенными и другими свойствами, то есть свойствами, снижающими «экологический риск» [6].

В готовом продукте анализировали физико-химические показатели в течение всего срока хранения. Определяли органолептические свойства, кислотность, влажность, сухие вещества и количество выделяемой сыворотки. Результаты приведены ниже в (табл. 1), (табл. 2).

Таблица 1. Результаты готового продукта.

Время, сут.	Показатели качества			
	Кислотность творога, °Т	Влажность творога творога, %	Кислотность сыворотки, °Т	Сухие вещества сыворотки, %
1	20,5±0,01	63,3±0,1	21,0±0,01	5,4±0,1
2	112,3±0,01		28,0±0,01	
4	120,0±0,01		31,5±0,01	

Таблица 2. Результаты готового продукта, обогащенного хлопьями зародыша пшеницы.

Время, сут.	Показатели качества			
	Кислотность творога, °Т	Сухие вещества творога, %	Кислотность сыворотки, °Т	Сухие вещества сыворотки, %
1	22,1±0,01	28,0±0,1	30,0±0,01	5,56±0,1
2	119,0±0,01	28,0±0,1	47,0±0,01	
4	139,4±0,01	28,0±0,1	50,75±0,01	

Проведенная органолептическая оценка качества традиционного творога и творога с добавлением зародышей зерна пшеницы показала, что внешний вид и консистенция однородная и нежная, цвет – белый с кремовым оттенком, вкус и запах – кисло-молочный с привкусом зародыша зерна пшеницы.

Таким образом, создание и производство молочных комбинированных продуктов на основе молочного и растительного сырья позволит расширить

ассортимент, максимально использовать все компоненты молока, молочного белково-углеводного сырья и различные обогащающие нутриенты растительного происхождения для пищевых целей, а также будет способствовать повышению иммунного статуса организма.

Литература

1. Захарова Л.М. Научно-практические аспекты производства функциональных продуктов из молока и злаков: монография / Л.М. Захарова, – Кемерово, 2005. – 195 с.
2. Радаева И.А. Биологически полноценные продукты питания для лиц пожилого возраста и населения крайнего Севера: обзор, информ. / И.А. Радаева; АгроНИИТЭИММП. – М.: 1982. – 11 с.
3. Шатнюк Л.Н. Обогащение молочных продуктов микронутриентами / Л.Н. Шатнюк // Пищевая промышленность. – 2001. – № 9. – С. 49-50.
4. Зобкова З.С. Производство молока и молочных продуктов с наполнителями и витаминами / З.С. Зобкова. – М.: Агропромиздат, 1985. – 80 с.
5. Липатов Н.Н. Молочная промышленность XXI века / Н.Н. Липатов. – М.: АгроНИИТЭИММП, 1989. – 56 с.
6. Дианова В.Г. Комбинированные мясные и молочные продукты с регулируемыми функциональными свойствами: обзор, информ. / В.Г. Дианова, С.Г. Зареченская; АгроНИИТЭИММП. – М., 1989. – 40 с.

Базарова Л.В.

студент,

*Московский государственный технический
университет гражданской авиации*

ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОТ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫХ АТАК

Аннотация. На сегодняшний день специалисты по информационной безопасности хорошо справляются с известными вирусами, утечками, спамом, DDoS- атаками, но специфичность целенаправленных атак заключается в незаметности и неизвестности таких атак, что, естественно, усложняет их обнаружение. Разумеется, нельзя среагировать на то, что не обнаружено, но и утверждать, что таких атак не существует невозможно, так как это не соответствует действительности.

Ключевые слова: целенаправленная атака, угроза, информационная безопасность, киберпреступность, вредоносное программное обеспечение.

Ключевой тенденцией последних лет считают переключение внимания с массовых атак на целенаправленные или таргетированные, то есть направленные на конкретную цель (организацию). Как правило, такие атаки тщательно проработаны, подготовка может занимать долгие месяцы, а иногда и годы, поэтому противостоять им гораздо сложнее, чем кажется на первый взгляд.

Первоначально мишенью целевых атак являлись военные объекты и объекты государственного назначения, теперь таким атакам подвержены и коммерческие организации.

Девизом массовых атак можно считать «чем больше, тем лучше», так как злоумышленник старается атаковать как можно больше целей, чтобы как можно больше из них стали жертвами атаки и принесли ему материальные дивиденды. Таргетированная атака – дело иное, злоумышленник нацелен на конкретные информационные системы, которые в дальнейшем может принести материальную выгоду. Например, персональные данные, коммерческая тайна, денежные средства. Если же к этой атаке причастны конкуренты, от такой атаки можно ожидать нарушения бизнес-процессов, кражу интеллектуальной собственности, что приводит к ослаблению конкурентного преимущества и удару по репутации компании.

Эксперты по информационной безопасности компании «Лаборатория Касперского» основными этапами атаки выделяют: подготовку, проникновение, распространение и достижение цели [1].

Подготовка включает в себя выявление цели, сбор максимального количества детальной приватной информации ней всевозможными способами: открытые источники, социальная инженерия, фишинговые ссылки и т.д. Далее происходит процесс изучения инфраструктуры и используемых решений, в том числе вендоров этих решений, выявление уязвимостей и планирование стратегии атаки с учетом всех собранных данных. Далее - сбор стенда с идентичными методами и средствами защиты информации, выбранной цели, проработка методики и подбор инструментов к проникновению, доступных на черном рынке, либо разработанных самостоятельно, с максимально возможной адаптацией к применяемым на инфраструктуре средствам периметровой защиты, что позволяет злоумышленникам максимально незаметно проникнуть в инфраструктуру цели.

После подготовки происходит этап проникновения, для этого могут быть задействованы инсайдеры или целевой фишинг, который ведет на зараженные web-сайты, что позволит получить данные, например, учетной записи сотрудника, и захватить контроль над каким-либо устройством внутри сети. Также применяется эксплуатация известных и неизвестных (0-day) уязвимостей, вредоносные программы, хотя сейчас уже пользователи намного реже открывают подозрительные исполняемые файлы и чаще всего корпоративные почтовые серверы блокируют такие вложения. Однако существуют и другие методы, например, злоумышленники скрывают зловред в документах в форматах Microsoft Office или Adobe PDF, так как такие файлы меньше всего вызывают подозрения. Также часто «поймать» зловред можно при подключении к публичным незащищенным Wi-Fi сетям, к которым многие подключаются, используя служебные ноутбуки. Существуют и другие способы попасть в сеть, например, через МФУ или даже через некоторые виды сетевого оборудования, так как в их прошивках тоже есть уязвимости, и обновляют такие прошивки, как правило, намного реже, чем операционные системы на рабочих станциях и серверах. Сетевому оборудованию уделяют внимания еще меньше и часто можно встретить маршрутизатор, коммутатор, точку беспроводного доступа с заводским паролем. Этим всем как раз и пользуются злоумышленники.

После проникновения, злоумышленник распространяется по инфраструктуре, старается закрепиться внутри, преимущественно на ключевых машинах жертвы. С использованием новых знаний, злоумышленник пытается добраться до намеченной цели, а именно необходимым информационным системам, оставляя за собой как можно меньше следов, используя инструменты сокрытия присутствия в системах.

После того, как злоумышленник получает доступ к управлению данными, он использует полученную информацию в своих целях, будь то хищение информации ради продажи или компрометации, может внести изменения в критичные для бизнес-процессов данные, т.е. производит манипуляции с бизнес – процессами. При необходимости, злоумышленник оставляет точки последующего возврата в инфраструктуру. Атака считается успешной, если

злоумышленник остается незамеченным как можно дольше. Бывали случаи, когда такие атаки длились по несколько лет, и компания не замечала этого.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что использование организацией только традиционных средств периметровой защиты становится уже недостаточным для противодействия целенаправленным атакам. Нужно понимать, что многовекторное вторжение, направленное на различные уровни инфраструктуры, с использованием различных средств проникновения, а также направленных на обход существующих на инфраструктуре систем защиты, невозможно остановить, заблокировав лишь один из векторов атаки. Поэтому для эффективной защиты от целенаправленных атак требуется комплексное решение по обеспечению безопасности на всех уровнях, которая, получив информацию от различных средств защиты и проанализировав ее, могла бы выявить признаки целенаправленной атаки против конкретной системы. В том числе включая подготовку и проверку персонала.

Специализированные решения по противодействию целенаправленным атакам и сложным угрозам должны:

- применять различные детектирующие технологии на базе машинного обучения;
- контролировать возможные точки проникновения, такие как: сеть, веб-ресурсы, почта и конечные точки инфраструктуры и др.;
- иметь возможность составления обнаруженных в разных местах инфраструктуры инцидентов в единую цепочку событий;
- поддерживать ретроспективный анализ;
- обеспечивать не только своевременное обнаружение, но и реагирование.

Как пример защиты, рассмотрим интегрированное решение Kaspersky Anti Targeted Attack (КАТА) Platform [3], которое позволяет своевременно обнаруживать многоступенчатые действия злоумышленников в сети и противодействовать им на всех этапах за счет:

- наглядной визуализации и прозрачности корпоративной инфраструктуры;
- автоматизации процесса сбора и хранения информации и цифровых улик;
- сформированного процесса анализа инцидентов с помощью передовых технологий на базе машинного обучения;
- сокращения количества задач по ручному обнаружению угроз;
- сопоставления данных, получаемых в режиме реального времени, с ретроспективными данными и вердиктами от механизмов детектирования;
- сведения всех полученных данных в единый инцидент информационной безопасности для оперативного расследования и реагирования;
- автоматизации задач по расследованию инцидентов и, как следствие,
- оптимизации расходования ресурсов служб информационных технологий, информационной безопасности и команды SOC.



Рис.1. Ключевые компоненты платформы (КАТА).

Данное решение сочетает в себе высокопроизводительную песочницу, позволяющую запускать подозрительные объекты в изолированной среде, и набор детекторов, в том числе антивирус, анализатор сетевых пакетов, проверку URL и доменных имен, использование YARA - правил, анализатор мобильных приложений на наличие вредоносной активности, проверку достоверности подписанных сертификатов и др.

Динамическое машинное обучение, поведенческий анализ и автоматизированное сопоставление вердиктов, полученных от песочницы и механизмов обнаружения, с ретроспективными данными и данными, получаемыми в режиме реального времени, позволяют проводить детальную оценку сложности и состава киберугроз. Анализатор целевых атак способствует формированию максимально полного представления обо всех этапах спланированной злоумышленниками атаки. Собранная из набора разрозненных событий общая картина инцидента дает возможность оперативно реагировать на угрозы и значительно экономит трудозатраты служб информационной безопасности.

Автоматизированный доступ к глобальной системе сбора сведений об угрозах Kaspersky Security Network позволяет оперативно получать данные о новых угрозах, что повышает вероятность раннего обнаружения атак, упрощает расследование инцидентов и реагирование на них.

Таким образом, для наилучшей защиты от целенаправленных атак необходимо придерживаться комплексного подхода: применять передовые интеллектуальные методы детектирования аномалий, позволяющие не только на экспертном уровне анализировать трафик, но и распознавать приемы социальной инженерии. Сигнатурные методы в этом случае малоэффективны, поскольку атаки узконаправлены, а средства совершения киберпреступлений уникальны, т.к. злоумышленники используют вредоносное программное обеспечение, специально заточенное и хорошо протестированное на стенде с идентичными методам защиты цели.

Литература

1. Анатомия таргетированной атаки. URL: <https://www.kaspersky.ru/blog/targeted-attack-anatomy/4388/>
 2. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента РФ № 646 от 05.12.2016)
 3. Продукт Kaspersky Anti Targeted Attack. URL: <https://www.kaspersky.ru/enterprise-security/anti-targeted-attack-platform>
 4. Федеральный закон №149-ФЗ от 27.07.2006 (ред.от 25.11.2017) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
-

УДК 62

**Балаганский Е.В.
Козинникова А.А.
Запрудин А.В.**

студенты,

Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске, Россия

Сидоров Р.Л.

Инженер-химик МУП «Смоленсктеплосеть»

ПОВЫШЕНИЕ КПД АБСОРБЦИОННОЙ КОЛОННЫ И УВЕЛИЧЕНИЕ ГЛУБИНЫ ОЧИСТКИ ПРИРОДНОГО ГАЗА ПУТЕМ МОДЕРНИЗАЦИИ МАССООБЕННОЙ ЧАСТИ КОЛПАЧКОВОЙ ТАРЕЛКИ

Аннотация. Основной целью написания статьи является повышение кпд абсорбционной колонны, а также увеличение глубины очистки природного газа путем совершенствования ее массообменной части выполненной в виде колпачковой тарелки.

Ключевые слова: газ, абсорбция, колонна, очистка, модернизация, тарелка.

На современном этапе развития человечества возникает острая нужда в эффективном и экологически чистом виде топлива. Интерес вызывает природный газ.

Природный газ представляет собой смесь газов, образовавшийся при анаэробном разложении органических веществ глубоко под землей, так же данный углеводород относят к группе осадочных горных пород. В условиях залегания в недрах земли находится в газообразном состоянии – в виде отдельных газовых залежей, либо же в газовых шапках нефтегазовых месторождений. Так же очень часто встречается в растворенном виде в нефти или в воде. При нормальных условия – находится в газообразном состоянии, либо же в виде кристаллов, так называемых естественных газогидратов.

Сам по себе природный газ до переработки содержит большое количество примесей, это твердые частицы, конденсаты тяжелых углеводородов, пары жидкостей, сероводород, диоксид углерода, различного рода меркаптаны. Наличие данных веществ создают кислую среду в аппаратах, что в свою очередь ведет к повышенному износу оборудования, газопроводов. Так же данные примеси снижают качество природного газа. Такое сырье отрицательно воздействует не только на оборудование газопереработки, но также и на оборудование покупателей данного сырья. Все это повышает уровень возникновения возможной аварии, которая при развитии отрицательного сценария может привести к крупномасштабным катастрофам.

Что бы избежать этого, необходимо постоянно повышать качество переработки природного газа, увеличивать глубину его очистки.

В настоящее время в промышленные практики находят широкое применение абсорбционные колонны тарельчатого типа с колпачковой массообменной частью.

Колпачковые тарелки с капсульными колпачками считаются лучшими контактными устройствами для абсорбционных колонн из-за простоты эксплуатации и универсальности. Основной частью тарелки является стальной диск с специальными отверстиями под паровые патрубки, которые в свою очередь привариваются к диску. Над патрубками устанавливаются капсульные колпачки с специальными прорезями в его нижней части. Тарелка работает следующим образом. Жидкость поступает на тарелку по сливной планкой, которая в свою очередь, регулирует уровень и высоту жидкости. При этом прорези погружены в жидкость для увеличения уровня барботажа. Газ и жидкость взаимодействуют в перекрестном токе: жидкость движется по тарелке от переливного кармана к сливной перегородке и далее на расположенную ниже тарелку, а газ - вверх по оси колонны. Схема стандартной колпачковой тарелки представлена на рисунке 1.

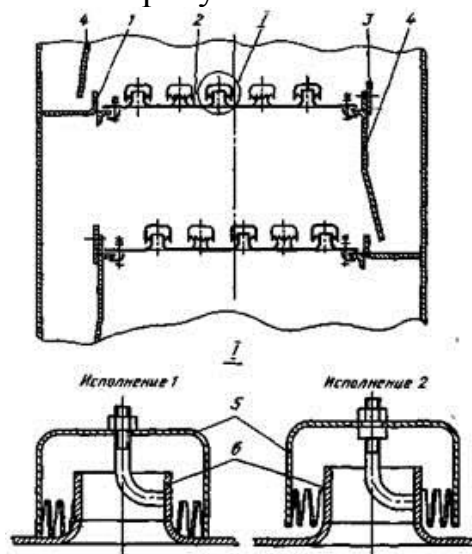


Рисунок 1. Схема колпачковой тарелки.

Данная тарелка недостаточно эффективна для надежного протекания массообменного процесса при разделении смеси на жидкую и газовую фазу.

Это связано с незначительной величиной кромок прорезей колпачков, через которые происходит барботирование паров длиной пути смеси и соответственно временем контакта пара с жидкостью. Известные конструкции колпачков не позволяют увеличить суммарную длину упомянутых кромок и время контакта пара с жидкостью, т.е. увеличить время и поверхность межфазового контакта, которая непосредственно зависит от длины кромок, прорезей колпачков, через которые происходит барботирование паровой фракции.

Техническим эффектом предлагаемой модернизации является повышение интенсивности взаимодействия газа и жидкости за счет увеличения в контактном элементе длины пути смеси и использования более развитой поверхности фазового контакта.

Поставленная задача решается за счет того, что в контактном элементе колпачковой тарелки, включающем паровый патрубок, колпачок, выполненный в виде цилиндрического или конического стакана с прорезями в его нижней части, в отличие от прототипа внешняя поверхность колпачка снабжена по крайней мере одним, расположенным в горизонтальной плоскости пластинчатым ребром, выполненным в виде кольца, насаженного через его центральное отверстие на стакан колпачка, причем диаметр центрального отверстия кольца соответствует внешнему диаметру стакана колпачка в месте его закрепления на колпачке, а внешний диаметр кольца не превышает расстояния до соседнего контактного элемента колпачковой тарелки. Схема предлагаемой модернизации представлена на рисунке 2.

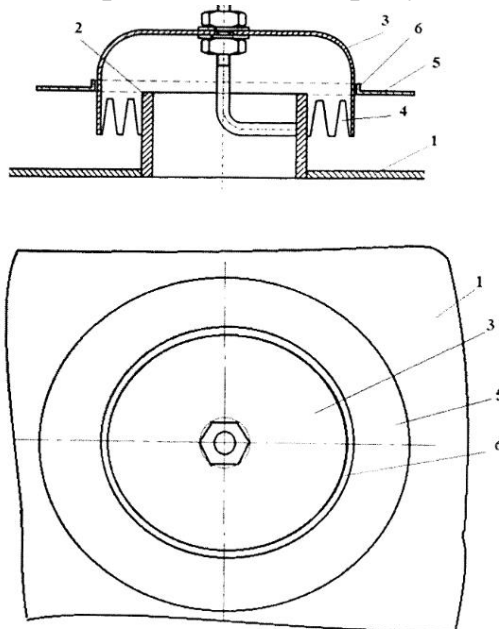


Рисунок 2. Схема модернизированного контактного элемента колпачковой тарелки.

Литература

1. Пути повышения качества подготовки газа к дальнейшему транспорту; Науч.-техн. совещание, 1973. Решение научно-технического совещания... 4-5 июля 1973г.; ПО "Укргазпром", УкрНИИГаз Пос. Червоный Донец; 1973.-6с.

Запрудин А.В.
Балаганский Е.В.
Сидоров Р.Л.
Козинникова А.А.
студенты,

Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске

РЕШЕНИЕ ВОПРОСОВ УТИЛИЗАЦИИ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ КОТЛОАГРЕГАТОВ

Аннотация. В статье рассматривается схема установки тепло-хладоэнергетического агрегата (ТХЭА) для решения вопросов утилизации дымовых газов котлоагрегатов с целью повышения экономической и экологической эффективности.

Ключевые слова: теплохладоэнергетический агрегат, дымовые газы, утилизация, котлоагрегат.

С развитием общества повышается рост энергопотребления, которое в большинстве случаев осуществляется за счет сжигания органического топлива в паротурбинных установках, что не отличается показателем высокой эффективности. Тем более запасы органического топлива не бесконечны, поэтому одной из главных целей является разработка способов более эффективного его использования.

Однако наряду с ограниченностью запасов природного топлива в настоящий момент перед энергетикой стоит другая не менее важная проблема - загрязнение окружающей среды продуктами сгорания, которые оказывают негативное тепловое воздействие на экосистему и вносят основной вклад в «парниковый эффект». Наиболее известным из парниковых газов является диоксид углерода - основной продукт сгорания органического топлива. Поэтому сейчас происходит поиск более экономичных способов снижения негативного воздействия на окружающую среду.

Учеными и инженерами разработаны системы улавливания диоксида углерода до или после сжигания топлива, что позволяет значительно уменьшить негативное влияние на окружающую среду существующих ТЭЦ, но ведет к значительному повышению затрат на их строительство и обслуживание, а следовательно и к росту стоимости энергии.

Большая энергетическая эффективность при комплексной выработке в ПГУ тепла, электроэнергии и холода за счет поэтапного охлаждения продуктов сгорания при повышенном давлении в теплоутилизаторах, с целью использования теплоты конденсации водяных паров, и последующего расширения газов в турбодетандере для выработки холода. Также при более глубо-

ком охлаждении продуктов сгорания перед турбодетандером можно добиться кристаллизации CO_2 в газовом потоке, в результате чего может быть получен полезный продукт - твердая углекислота, используемая в ряде отраслей промышленности [1, с. 24]. В этом случае еще и уменьшается вредное влияние на окружающую среду за счет увеличения выбросов диоксида углерода в атмосферу и понижения температуры уходящих газов до уровня окружающей среды. Так как в таких установках комплексно производится электроэнергия, тепло и холод, то их можно назвать теплохладоэнергетическими агрегатами (ТХЭА).

Разработка и анализ ТХЭА дает возможность получить высокие экономические и экологические показатели производства различных видов энергии и поэтому являются одними из наиболее актуальных задач в настоящее время.

Острая обстановка с вопросами, связанными с улучшением состояния экологии и экономике в мире, в частности и в нашей стране, привели к проблеме утилизации из котлоагрегатов дымовых газов, которые негативно сказываются на экологической обстановке Земли.

Поэтому получили место схемы комплексного производства тепла, холода и твердой двуокиси углерода. Конечный продукт данных схем является твердая углекислота, которая в свою очередь активно используется в разных отраслях промышленности в качестве источника холода.

С 1968 года в Ленинградском технологическом институте холодильной промышленности (ЛТИХП) на кафедрах «Промышленная теплоэнергетика» под руководством профессора А.Н. Ложкина и «Холодильных машин» под руководством профессора Н.Н. Кошкина проводились разработки схем комбинированных теплохладоэнергетических агрегатов (ТХЭА), в которых при некоторых условиях происходило расширение продуктов сгорания в турбодетандере ТХЭА с последующим вымораживанием CO_2 в объеме потока.

ПСТ сжимаются компрессором 1 и подаются в водяной теплообменник 2, где охлаждаются. В регенераторе 4 пройдя влагоотделитель 3 ПСТ охлаждаются обратным потоком до температуры близкой к температуре насыщения CO_2 . Затем поток поступает в турбодетандер 5, где в процессе расширения с отдачей внешней работы происходит снижение его температуры ниже температуры насыщения твердого CO_2 , и происходит выпадение твердой фазы CO_2 которая затем отделяется в сепараторе 6.

Обратный поток направляется в регенератор, охлаждает прямой поток и затем выбрасывается в атмосферу.

С целью практической реализации этого способа получения твердого CO_2 на кафедре холодильных машин ЛТИХП разработан и создан экспериментальный базе регенеративной ГХМ с радиальным детандером, ГХМ работает по замкнутому контуру на искусственной парогазовой смеси воздуха и диоксида углерода с концентрацией CO_2 до 30 %. Наблюдение и изучение процесса расширения газовой смеси в турбодетандере подтвердили принципиальную возможность вымораживания CO_2 из объема газового потока. Вы-

мораживание наблюдалось в виде образования тумана CO_2 за турбодетандером и в сепарационной камере.

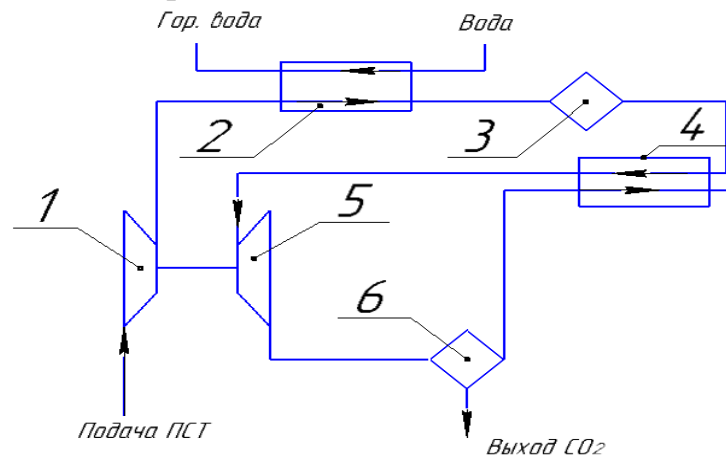


Рисунок 1. Принципиальная схема получения твердого CO_2 из ПСТ. 1 - компрессор; 2 - теплообменник; 3 - влагоотделитель; 4 - регенератор; 5 - турбодетандер; 6 сепаратор.

С 1971 года эти исследования продолжены в Омском политехническом институте на созданной впервые в мировой практике опытно-промышленной установке ТХЭА. Дальнейшим развитием этих работ явилась разработка схем ТХЭА с энерготехнологическим использованием топлива и создание экспериментального стенда. В разработанных схемах топливо используется не только для выработки энергии и теплоты, но и как технологическое сырье для получения твердого диоксида углерода [2, с. 9].

Засасываемый из атмосферы воздух сжимается турбонагнетателем 1 и через водяной промежуточный холодильник 2 подается в компрессор 3, где сжимается. Сжатый воздух нагнетается в камеру сгорания 4 и подогревается до температуры 1000-1200 К при сжигании жидкого или газообразного топлива.

Высокотемпературная газо-воздушная смесь поступает на частичное расширение в турбину 5, мощность которой используется для привода компрессора, и затем в экономайзер 6, где благодаря теплообмену с питательной водой вырабатывается пар или горячая вода. Далее газовый поток, пройдя влагоотделитель 7, направляется в холодильную часть, где охлаждается обратным потоком в регенераторе 8. При расширении ПСТ в турбодетандере 9 температура потока снижается ниже температуры насыщения твердого диоксида углерода и происходит выпадение твердой фазы диоксида углерода, которая затем отделяется в сепараторе 10.

Обратный поток газов направляется в блок регенератор, охлаждает прямой поток и затем выбрасывается в атмосферу. Работа расширения парогазовой смеси в турбодетандере используется для привода нагнетателя.

Дальнейшее исследование схем и способов сжигания топлива в энергетических установках для совместного производства тепла, холода и твердой двуокиси углерода проводилась в Омском политехническом институте коллективом ученых во главе с В.И. Гриценко. Ими проведены теоретические и экспериментальные исследования газотурбогенераторов, турбодетандеров и нагнетателей авиационного типа для ТХЭА.

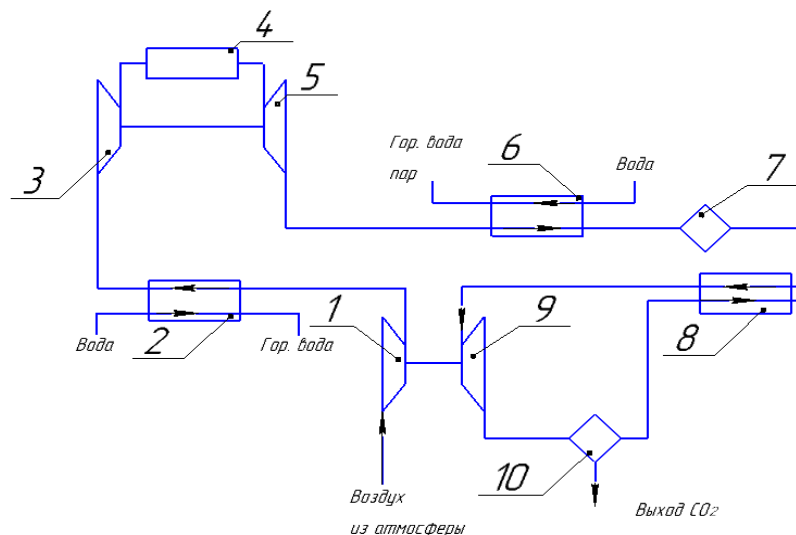


Рисунок 2. Принципиальная схема теплохладоэнергетического агрегата: 1 - нагнетатель; 2 - промежуточный теплообменник; 3 - компрессор; 4 - камера сгорания; 5 - газовая турбина; 6 - экономайзер; 7 - влагоотделитель; 8 - регенератор; 9 - турбодетандер; 10 - сепаратор.

Таким образом, создание установки ТХЭА с нагнетателем и котлом-утилизатором на практике, позволит достичь экономии условного топлива и сократить выбросы углекислого газа в атмосферу. Что решит проблему утилизации дымовых газовых котлоагрегатов, а так же повысится экономическая и экологическая эффективность установок.

Литература

1. Галдин, В.Д. Производство и применение сухого льда: Учеб, пособие. Омск: Изд-во ОмГТУ, 2000.
2. Гриценко В.И. Энергетические установки для совместного производства тепла и холода: Учеб, пособие. - Омск: Изд-во ОмПИ, 1980.

Козинникова А.А.
Балаганский Е.В.
Запрудин А.В.
Сидоров Р.Л.

студенты,

Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАСЧЕТ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ РЕЦЕПТУРЫ ВЗОРВАННЫХ РИСОВЫХ ЗЕРЕН

Аннотация. Основной целью написания статьи является систематизация и обобщение теоретических и практических знаний, связанных с расчётом производственных рецептур, а именно рецептуры для взорванных рисовых зерен. Был рассчитан расход сырья и полуфабрикатов для производства 1 т незавернутой продукции, а также для одной загрузки temperирующего котла.

Ключевые слова: рис, патока, вещество, рецептура, расход, сырье.

Основными компонентами для производства взорванных рисовых зерен являются: взорванный рис и сахаро-паточный сироп. Для того, чтобы определить количество сахаро-паточного сиропа воспользуемся формулой (1.2) [1, с. 9]:

$$G_{\text{сир}} = \frac{G_{\text{с}} \cdot \text{СВ}_{\text{с}}}{\text{СВ}_{\text{сир}}} + \frac{G_{\text{п}} \cdot \text{СВ}_{\text{п}}}{\text{СВ}_{\text{сир}}} \quad (1)$$

где $G_{\text{с}}$ – количество сахара-песка, кг;

$\text{СВ}_{\text{с}}$ – массовая доля сухих веществ в сахаре-песке, %;

$\text{СВ}_{\text{сир}}$ – массовая доля сухих веществ в сиропе, %;

$G_{\text{п}}$ – количество патоки, кг;

$\text{СВ}_{\text{п}}$ – массовая доля сухих веществ в патоке, %

$$G_{\text{сир}} = \frac{251,1 \cdot 99,85}{80} + \frac{105,9 \cdot 78}{80} = 416,7 \text{ кг}$$

Унифицированная рецептура производства взорванных зерен риса представлена в таблице 1.

Из рецептуры видно, что для производства 1 т незавернутой продукции необходимо 416,7 кг сахаро-паточного сиропа.

Количество воды, необходимое для приготовления сиропа на 1 т незавернутой продукции по формуле (1.11) [1, с. 19]:

$$G_{\text{в}} = \frac{100 \cdot G_{\text{св}}}{100 - W_{\text{сироп}}} - G_{\text{с}} \quad 2)$$

где $G_{\text{св}}$ – масса сухих веществ сырья, кг;

$W_{\text{сироп}}$ – желаемая влажность сиропа, %

G_c – масса сырья в натуре (без добавляемой воды), кг

$$G_b = \frac{100 \cdot 138,8}{100 - 20} - 148,7 = 24,8 \text{ кг}$$

Рассчитаем массу одной загрузки в темперирующем котле вместимостью 160 л. Количество сиропа на одну загрузку

$$m_c = \frac{416,7 \cdot 160}{1000} = 66,7 \text{ кг}$$

Тогда, количество воды, необходимое для приготовления сиропа

$$g_b = \frac{24,8 \cdot 66,7}{416,7} = 3,9 \text{ кг}$$

Проведем расчет сырья на одну загрузку. Результаты расчета представлены в таблице 2.

Таблица 1. Унифицированная рецептура взорванных зерен риса сладких.

Сырье и полу- фабрикаты	Массовая доля су- хих веществ, %	Расход сырья, кг			
		на 1 т полуфабриката		На полуфабрикат для 1 т незавернутой продук- ции	
		в натуре	в сухих веществах	в натуре	в сухих веществах
Рецептура готовых взорванных зерен риса сладких из полуфабрикатов на 1 т					
Взорванная рисо- вая крупа	85,00	694,5	590,3	694,5	590,3
Сахара-паточный сироп	80,00	416,7	333,4	416,7	333,4
Итого	-	1111,2	923,7	1111,2	923,7
Выход	93,00	1000,0	930,0	1000,0	930,0
Рецептура полуфабриката – сахаро-паточный сироп на 416,7 кг					
Сахар-песок	99,85	251,1	250,7	104,6	104,4
Патока крах- мальная	78,00	105,9	82,6	44,1	34,4
Итого	-	357,0	333,3	148,7	138,8
Выход	80,00	1000,0	800,0	416,7	333,4
Сводная рецептура					
Сырье	Массовая доля су- хих веществ, %	Расход сырья, кг			
		По сумме полуфабри- катов для 1 т незавер- нутой продукции		На 1 т готовой продук- ции	
		В натуре	В сухих веществах	В натуре	В сухих веществах
Взорванная рисо- вая крупа	85,00	694,5	590,3	694,5	590,3
Сахар-песок	99,85	104,6	104,4	251,1	250,7
Патока крах- мальная	78,00	44,1	34,4	105,9	82,6
Итого	-	843,2	729,1	1051,5	923,6
Выход	93,00	1000,0	930,0	1000,0	930,0

Таблица 2. Рецепттура в расчете на одну загрузку.

Сырье и полуфабрикаты	Массовая доля сухих веществ, %	Расход сырья на полуфабрикат для одной загрузки, кг	
		в натуре	в сухих веществах
Рецептура готовых взорванных зерен риса из полуфабрикатов на 160 кг			
Взорванная рисовая крупа	85,00	111,1	94,4
Сахара-паточный сироп	80,00	66,7	53,4
Итого	-	177,8	147,8
Выход	93,00	160	148,8
Рецептура полуфабриката – сахаро-паточный сироп на 66,7 кг			
Сахар-песок	99,85	16,7	16,7
Патока крахмальная	78	7,1	5,5
Итого	-	23,8	22,2
Выход	80	66,7	53,4
Сводная рецептура			
Сырье	Массовая доля сухих веществ, %	Расход сырья, кг	
		По сумме полуфабрикатов для одной загрузки	
		В натуре	В сухих веществах
1	2	3	4
Взорванная рисовая крупа	85	111,1	94,4
Сахар-песок	99,85	16,7	16,7
Патока крахмальная	78	7,1	5,5
Итого	-	134,9	116,6
Выход	93	160	148,8

Таким образом, рассчитаны затраты сырья и полуфабрикатов для производства 1 т незавернутой продукции, а также для одной загрузки темперирующего котла, для которой необходимо 134,9 кг сырья в натуре для выхода продукции в 160 кг.

Литература

1. Олейникова А. Я. Технологические расчеты при производстве кондитерских изделий / А. Я. Олейникова, Г. О. Магомедов. СПб.: Издательство РАПП, 2008. – 240 с.

Скобченко Е. В.
*магистр,
БГТУ им. В. Г. Шухова*

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМНОГО АНАЛИЗА КАК УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Аннотация. Статья описывает содержание системного анализа как учебной дисциплины в техническом вузе. Определены основные профессиональные навыки. Приводится краткое описание системного анализа и его разделов. Обосновывается важность системного анализа как базовой дисциплины в технических вузах.

Ключевые слова: системный анализ, дисциплина, система, метод, модель, связи.

Специалист в любой области очень часто встречается с потребностью в принятии решений. В информационной сфере, которой характерны значительные объемы информации, зачастую имеющие спорность, парадоксальность и сомнительность, принятие решений совершается в условиях постоянно изменяющихся сведений. В сферах, относящихся к информационным технологиям, цикл получения новых сведений затягивается на большой период времени. В такой ситуации необходимо быстро анализировать новые знания и использовать их для работы. Именно поэтому в технических вузах набирает популярность такая научная дисциплина, как «системный анализ».

Данный предмет занимается изучением принципов, методов и средств различных сфер в виде систем, а затем проводит их анализ. Благодаря тому, что в системном анализе тесно связаны между собой как научные элементы, так и практические, и получение решения может быть составлено без строгих рамок, иногда основываясь на личном опыте, можно сказать, что данную дисциплину возможно использовать на любых направлениях подготовки технического вуза.

Образовательный процесс изучения системного анализа основан на усвоении двух основных профессиональных навыков:

- способность анализировать проблемы различных информационных и технических сфер и процессы с использованием методов системного анализа и математического моделирования при решении технических задач;
- способность использовать системный подход и математические методы в разработке решения практических задач.

В результате изучения системного анализа студенты обязаны:

- знать: методы и модели теории систем и системного анализа, логичность построения, функционирования и продвижение систем;

– уметь: отбирать методы разработки систем, создавать и анализировать цели и функции систем, реализовывать системный анализ технической сферы;

– владеть: опытом работы со средствами системного анализа.

Существует несколько основных разделов изучения дисциплины, построенных с учетом современного состояния системного анализа [1, с. 3]:

– Основы системного анализа, включающий в себя системность, основные понятия системного анализа, его задачи, принципы и области применения, а также систему, понятие ее модели, основные признаки, понятия и классификацию.

– Логика и методология системного процесса, включающий в себя логические основы системного анализа, классификация методов и моделей, и методологию познания.

– Основные оценки сложных систем, включающий в себя основные типы шкал измерения, методы формализованного представления систем (МФПС), экспертные методы и методики системного анализа.

Под основами системного анализа принимаются базовые свойства системности, каковыми являются свойства материи. Сама системность делится на практическую и познавательную деятельность, а также на системность окружающей среды.

Сами же понятия системного анализа представляют собой [2, с. 30].:

– Системный подход, то есть синтез методов и средств, использующихся для обширного исследования объектов и процессов, обозначив их как системы со сложной структурой связей. его методология строится на главной роли целого к остальным частям системы.

– Системные исследования, термин, обозначающий совокупность научных теорий и методов, по которым исследуется объект в виде системы.

– Системный анализ, кратко представляет собой методологию принятия решений, в широком же смысле является совокупностью всех методов и средств для принятия решений.

Для полного анализа системы используются три основных задачи системного анализа: задача декомпозиции, анализа и синтеза системы.

Главным принципом системного анализа является совокупность всего опыта и знаний специалиста, полученных в работе с системами.

Что касается понятия самой системы, здесь следует придерживаться того, что система представляет собой средство достижения цели, а также синтез элементов с внутренними связями, отдельных от системы, но взаимодействующих как целое. К главным признакам системы относят[3, с. 14]:

– целостность, связность или определенная обособленность от среды и систем;

– присутствие подсистем и связей между ними;

– вероятность обособления от внешней среды;

– взаимосвязь с внешней средой для передачи друг другу ресурсов;

– зависимость системы в целом от определенной цели.

Под обозначением методологии системного исследования подразумевают синтез определенных методов и средств для нахождения решения усложненных проблем. К методам научного познания относят начальные данные и основы исследования, а также приемы для изучения данного исследования.

Если в начале исследования недостаточно каких-либо сведений о системе, которые дали бы возможность использовать существующие способы решения, применяют методики системного анализа. Данный способ подразумевает несколько этапов и выделение пяти главных логических элементов системы. К этим элементам относят: цель, альтернативы, затратность ресурсов, математическая и логическая модели, а также критерии выбора основной альтернативы [4, с. 365].

Выше перечисленные разделы способствуют полноценному изучению дисциплины с различных сторон. При изучении системного анализа используются опросы для проверки знаний, проводятся контрольные работы по изученным темам, применяется тестирование по остаточным знаниям в конце каждого изученного блока.

В итоге можно сказать, что системный анализ является базовой дисциплиной для технических специальностей в вузах и способствует как креативному мышлению студентов, так и быстрому анализу разнообразных систем. Студенты, изучившие данную дисциплину готовы к решению любых проблемных ситуаций с быстроизменяющимися условиями, принимая верные решения.

Литература

1. Полунин, А.И., Смышляева Л.Г. Системный анализ и обработка информации: учебное пособие. Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. 116с.
2. Антонов А.В. Системный анализ. М.: Высшая школа, 2004. 454 с.
3. Полунин, А.И. Системное моделирование: учебное пособие. Белгород: Изд-во БГТУ, 2016. 104с.
4. Волкова В.Н., Денисов А.А. Теория систем и системный анализ. М.: Юрайт, 2012. – 679 с.

Смирнова Е.В.

студент,

*Московский государственный технический
университет гражданской авиации*

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ VPN ДЛЯ ЗАЩИТЫ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СЕТИ АВИАПРЕДПРИЯТИЯ ОТ ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫХ АТАК

Аннотация. Особенность целенаправленных атак заключается в их незаметности и в сложности обнаружения. В статье рассмотрено использование технологии VPN для защиты распределенной сети авиапредприятия от целенаправленных атак.

Ключевые слова: VPN, вредоносное программное обеспечение, целенаправленная атака, угроза, информационная безопасность.

В настоящее время на предприятиях циркулирует большое количество ценной информации. Соответственно, существует большой объём угроз, который направлен на уничтожение и похищение конфиденциальной информации. Каждый день создаются всё новые способы её раскрытия и модификации. Они наносят компаниям не только экономический урон, но и подвергают сомнению их репутацию.

Поэтому, современные организации должны обеспечить такую защищённую инфраструктуру, чтобы гарантировать конфиденциальность, целостность и доступность коммерческой информации.

Рассмотрим на примере типичного авиапредприятия организацию связи локальных сетей между собой.

Корпоративная сеть авиапредприятия начинается с разработки IT-инфраструктуры невысокого уровня, затем авиапредприятие наращивает свои возможности и повышает свой уровень на авиарынке, благодаря чему происходит последовательное наращивание своей IT-инфраструктуры. На сегодняшний день в структуре компании имеется центральный офис, удаленный филиал и авиазавод. Штат центрального офиса насчитывает 100 сотрудников, штат удалённого филиала – 30 сотрудников, штат завода - 500 человек. В центральном офисе работают следующие отделы: отдел бизнес-планирования, отдел кадров, отдел по работе с клиентами, бухгалтерия, IT-отдел. В удаленном филиале работают IT-отдел и бухгалтерия. В центральном офисе, филиале компании и на заводе организованы локальные сети. Связь локальных сетей между центральным офисом, филиалом и авиазаводом отсутствует. Сотрудникам организован ограниченный доступ к ресурсам сети в соответствии с их служебными обязанностями. Вся их работа в сети

мониторится и протоколируется системными администраторами. Аналогичным образом реализован и доступ в глобальную сеть Интернет: для каждого сотрудника каждого из отделов установлены определенные фильтры и ограничения сетевого трафика.

Первоочередной задачей является реализация сообщения между центральным офисом, филиалом и заводом авиапредприятия, а также организация безопасного мобильного доступа к IT инфраструктуре, в связи с чем возникает необходимость в проектировании территориально-распределенной сети.

Для реализации сообщения между точками авиапредприятия можно использовать следующие решения:

- Построить собственные каналы связи;
- Взять в аренду выделенные каналы у провайдера;
- Использовать технологию VPN [1].

Строить собственные каналы связи очень дорого, в то время как арендовать выделенные каналы у провайдера не безопасно, можно столкнуться с утечкой конфиденциальной и секретной информации, поэтому использование технологии VPN в целях обеспечения передачи конфиденциальной информации видится оптимальным решением.

VPN позволяет обеспечить следующие защитные функции:

Конфиденциальность.

Предотвращение атаки «Человек посередине» — даже если кто-либо сможет перехватить данные, он не будет иметь возможности их прочесть. Производится шифрование данных.

Аутентификация.

Существует возможность аутентифицировать устройства, с которых ведется обмен информацией. Злоумышленник не сможет «прикинуться» одним из устройств и получить защищаемую информацию, он также не сможет передать какую-либо ложную информацию. Производится проверка того, что информация была прислана именно тем, устройством, которому можно доверять.

Целостность.

Производится проверка полученной информации на целостность. Пакет проверяется на наличие изменений, так он защищается от подделки злоумышленником.

В зависимости от типа реализации VPN может разделяться на программную и аппаратную. К аппаратно-реализованным VPN относятся те, которые построены с использованием специализированных устройств, обладающих возможностью построения VPN-соединения. К подобным устройствам относятся: маршрутизаторы, межсетевые экраны, специальные аппаратные решения, в которые встроен шифропроцессор [3].

Построение VPN с помощью межсетевых экранов и маршрутизаторов является самым популярным решением. Почти все современные межсетевые экраны и маршрутизаторы позволяют создавать туннели и шифровать данные.

Программные VPN, как правило, используются при организации мобильного удалённого доступа к ЛВС предприятия для его сотрудников.

Также сети VPN можно классифицировать по архитектуре решения.

При выполнении классификации по архитектуре решения выделяют следующие основные виды VPN:

Site-To-Site VPN;

Remote Access VPN (VPN удалённого доступа) [2].

Решения типа «Site-to-Site» предназначены для создания VPN-соединения между двумя локальными вычислительными сетями.

Remote Access VPN нужен для обеспечения доступа к ЛВС для удаленно работающих сотрудников. Такие VPN-решения работают следующим образом: сотрудник подключается к точке доступа в сеть Интернет, и, после подключения к VPN, его трафик начинает туннелироваться.

Авиапредприятию необходимо организовать связь между тремя ЛВС предприятия, и обеспечить безопасный мобильный доступ сотрудникам к IT инфраструктуре, поэтому необходимо использовать Site-to-Site VPN и Remote Access VPN.

Данное решение позволит сохранить конфиденциальность передаваемых данных. Следовательно, хакерам или сторонним компаниям становится намного сложнее отследить ваши действия в сети. Однако, следует учесть, что данная технология может не являться единственным и достаточным решением, чтобы полностью предотвратить утечку конфиденциальных данных.

В статье рассмотрен пример использования технологии VPN для обеспечения защиты передаваемой информации в распределенных сетях авиапредприятия.

Технология частных сетей VPN позволяет решить вопросы конфиденциальности, целостности и доступности передаваемой информации.

Также следует иметь в виду, что технология VPN не является единственным и достаточным решением для обеспечения безопасности передаваемых данных.

Литература

1. Odom, W. CCNA Routing and Switching 200-125 Official Cert Guide/W. Odom. - Indianapolis: CiscoPress, 2016. - 2718с.
2. Олифер, В. Г. Безопасность компьютерных сетей / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. - Москва: Горячая линия – Телеком, 2014. - 644с.
3. Шаньгин В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей/ В. Ф. Шаньгин - Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. - 416 с.

ПОСТРОЕНИЕ ОБОБЩЕННОЙ ДИАГРАММЫ ДЕФОРМИРОВАНИЯ СТАЛЕФИБРОБЕТОНА ПРИ ОСЕВОМ РАСТЯЖЕНИИ И СЖАТИИ

Аннотация. С целью построения обобщенной модели поведения изгибаемых элементов с использованием полных диаграмм деформирования сталефибробетона (СФБ) при растяжении и сжатии приведены диаграммы деформирования бетона при аналогичных нагрузках и аналитические зависимости для ее описания, которые заменены линейными уравнениями для СФБ, позволяющие путем интерполяции определять напряжение σ для любого значения ε .

Ключевые слова: сталефибробетон, диаграмма деформирования, осевое растяжение, осевое сжатие, напряжение.

Диаграммы деформирования бетона, связывающие напряжения с относительными деформированиями при одноосном сжатии « $\sigma_b - \varepsilon_b$ » и растяжении « $\sigma_{bt} - \varepsilon_{bt}$ », важны как с точки зрения непосредственного применения в расчетах бетонных и железобетонных конструкций, так и для построения общих моделей деформирования бетона, относящихся к неоднородным напряженным состояниям. Характер диаграммы сжатия бетона оказывает большое влияние на прочность и деформативность железобетонных элементов. Деформативность бетона и характер его диаграммы сжатия зависят от большого количества разнообразных факторов.

Исходя из современных представлений о процессе деформирования бетона при нагружении (нелинейность, неравномерность деформирования, анизотропия), диаграммы « $\sigma_b - \varepsilon_b$ » при осевом растяжении и сжатии имеют вид, показанный на рис. 1,2.

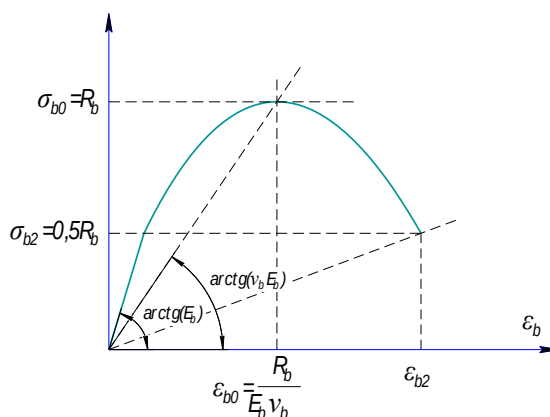


Рис. 1. Диаграмма состояния сжатого бетона.

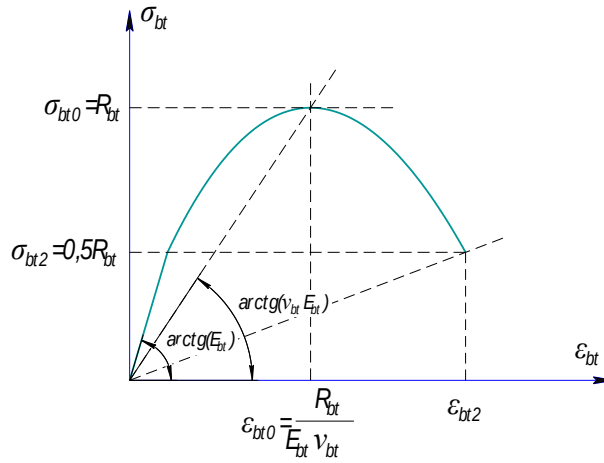


Рис. 2. Диаграмма состояния растянутого бетона.

Аналитическая зависимость для описания криволинейной диаграммы с ниспадающей ветвью принята согласно рекомендациям международных норм (CEB-FIP MODEL CODE, 1990) в виде формулы 1:

$$\sigma_b = \frac{k\eta - \eta^2}{1 + (k-2)\eta} \cdot R_b \quad (1)$$

$$\text{При этом } \varepsilon_b \leq \varepsilon_{b2}, \quad \eta = \frac{\varepsilon_b}{\varepsilon_{b0}}, \quad k = \frac{E_b \cdot \varepsilon_{b0}}{R_b}$$

Значение максимальных относительных деформаций бетона ε_{b2} определяют по формуле 2:

$$\varepsilon_{b2} = \frac{\varepsilon_{b0}}{2} \left[\left(\frac{k}{2} + 1 \right) + \sqrt{\left(\frac{k}{2} + 1 \right)^2 - 2} \right] \quad (2)$$

Эти значения деформаций соответствуют напряжениям $\sigma_b = 0,5 \cdot R_b$ в области ниспадающей ветви диаграммы.

Модуль упругопластичности бетона при сжатии определяется по формуле 3:

$$E'_b = \nu_b \cdot E_b \quad (3)$$

В расчетной модели принято при $\varepsilon_b = \varepsilon_{b0}$, $\sigma_b = R_b$, $E'_b = 0,5 \cdot E_b$; при $\varepsilon_b = \varepsilon_{b2}$, $\sigma_b = 0,5 \cdot R_b$, $E'_b \approx 0,25 \cdot E_b$.

Диаграммы состояния растянутого бетона приняты аналогично диаграммам состояния сжатого бетона с заменой σ_b , R_b , ε_b , ε_{b0} , ε_{b2} и σ_{fb} , R_{fb} , ε_{fb} , ε_{fb0} , ε_{fb2} на σ_{bt} , R_{bt} , ε_{bt} , ε_{bto} , ε_{bt2} и σ_{fbt} , R_{fbt} , ε_{fbt} , ε_{fbto} , ε_{fbt2} .

С целью построения модели поведения изгибаемых элементов с использованием полных диаграмм деформирования сталефибробетона при растяжении и сжатии создан алгоритм, основанный на использовании диаграмм состояния растянутого и сжатого сталефибробетона.

Поскольку диаграммы состояния, сжатого и растянутого сталефибробетона, построенные на основе экспериментальных данных, отличаются от по-

добных диаграмм для бетона, то при реализации на ЭВМ алгоритма поведения СФБ при растяжении и сжатии была принята обобщенная диаграмма (рис. 3) деформирования СФБ, разбитая на восемь участков. Таким образом, аналитические зависимости для описания криволинейной диаграммы для бетона заменены линейными уравнениями 4 - 6:

$$\sigma_i^N = \sigma_{N-1} + (\sigma_N - \sigma_{N-1}) \cdot \frac{\varepsilon_i - \varepsilon_{N-1}}{\varepsilon_N - \varepsilon_{N-1}} \quad (4)$$

$$\sigma_i^I = \sigma_0 + (\sigma_1 - \sigma_0) \cdot \frac{\varepsilon_i - \varepsilon_0}{\varepsilon_1 - \varepsilon_0} = \sigma_1 \cdot \frac{\varepsilon_i}{\varepsilon_1} \quad (5)$$

$$\sigma_i^{II} = \sigma_1 + (\sigma_2 - \sigma_1) \cdot \frac{\varepsilon_i - \varepsilon_1}{\varepsilon_2 - \varepsilon_1}, \dots, \quad (6)$$

которые на каждом участке обобщенной диаграммы деформирования СФБ позволяют путем интерполяции определять напряжение σ для любого значения ε .

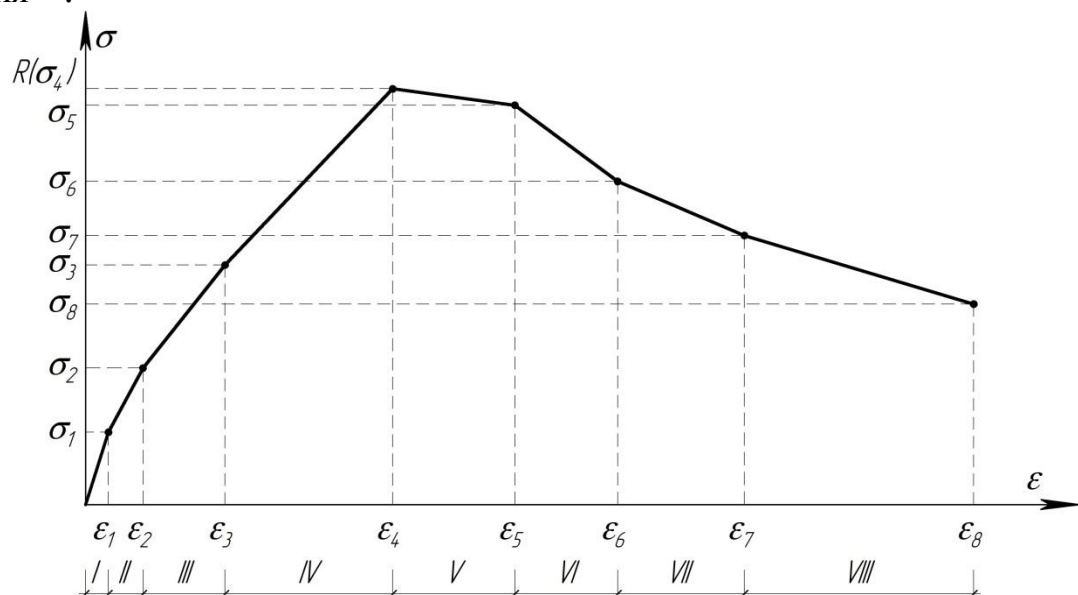


Рис. 3. Обобщенная диаграмма деформирования СФБ при осевом растяжении и сжатии. I-VIII – номера участков.

Литература

1. Бондарев, Б.А. Моделирование прочностных и деформативных свойств сталефиброшлакобетона при осевом растяжении и сжатии с учетом возраста бетона/ Б.А. Бондарев, Н.Н. Черноусов, В.А. Стурова// Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Строительство и архитектура. 2018. № 2 (50). С. 56–67.
2. Карпенко Н.И. Общие модели механики железобетона. М.: Стройиздат, 1996. 412 с.
3. Черноусов, Н.Н. Изгибаемые сталефиброшлакобетонные элементы/ Н.Н. Черноусов, Р.Н. Черноусов // Бетон и железобетон. – 2010. – №4. – С. 7–11.
4. Черноусов Н.Н., Черноусов Р.Н., Суханов А.В., Стурова В.А. Моделирование физико-механических свойств мелкозернистого цемента-песчаного бетона при осевом растяжении и сжатии// Сборник статей по материалам XXII Международной заочной научно-практической конференции.

УДК 81

Ильина Г.А.

преподаватель,

Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ОБУЧЕНИЯ ЧТЕНИЮ. КУРС: АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК ДЛЯ МЕНЕДЖЕРОВ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы формирования способности свободного общения и проведения деловых переговоров.

Ключевые слова: менеджмент, просмотровое чтение, поисковое чтение, послетекстовой этап работы, формирование речевых навыков.

В последнее время большое внимание на факультетах менеджмента уделяется иностранным языкам. Сегодня ценность специалиста в области управления во многом определяется способностью свободно обучаться и вести деловые переговоры с представителями других стран, а также читать специальную литературу.

Данный курс предполагает изучение менеджмента и маркетинга экономики и бизнеса по специальностям «Экономика и управления», «Менеджмент организаций», «Стратегический менеджмент», «Маркетинг», «Управление человеческими ресурсами», «Логистика», «Информационные технологии в управление».

Как отмечают некоторые исследователи, в течение многих десятилетий в российском образовании складывалась негативная тенденция уделять основное внимание в процессе преподавания иностранного языка на неязыковом факультете – чтению и переводу текстов по специальности. Все сводилось к детальному разбору текста с использованием словаря, чтению всего текста вслух, подробным переводом. Далее был анализ содержания в вопросно-ответной форме и пересказ данного текста. [1]

Такой способ имеет свои преимущества, если обучающийся имеет низкий уровень языковой компетенции. И здесь одной из основных задач представляется выявление наиболее оптимального способа работать над текстом профессионально-ориентированной тематики на английском языке со студентами.

Уровень языковой компетенции, которых можно определить как средний. Неэффективность такого чтения является бесспорной. Последствиями такого вида чтения может стать формирование зависимости обучающегося от словаря. А цель преподавания на иностранном языке у таких студентов

должна быть оптимизация процесса усвоения лингвистического материала на базе уже имеющихся знаний.

Практика преподавания английского языка у студентов – менеджеров показывает, что в подобной ситуации наиболее целесообразно применять технику просмотрового чтения (Skimming) и поискового чтения (Scanning). За рубежом авторы определяют просмотровое чтение как способ изучения общего содержания. Под поисковым чтением понимается извлечение из текста конкретной информации [2].

Поисковое и просмотровое чтение применяется на текстовом этапе работы. Изучение начинается с просмотрового текста. Здесь акцентируется внимание на названии текста, на первых и последних предложениях каждого абзаца, где может быть перефразирована главная мысль текста. Контроль можно провести в устной форме и предложить обучающимся озвучить основную мысль.

Далее рекомендуются упражнения, где используется техника поискового чтения.

Используются следующие задания:

1. In the text find the answers to the following questions.
2. Say if the statements are true or false.
3. Complete the definitions. Use the text for help.

Среди методистов нет единого мнения по поводу целесообразности и необходимости послетекстового этапа работы.

Тем не менее послетекстовый этап предполагает наличие творческих заданий, направленные на развитие умений в письменной и устной речи. Практика преподавания иностранного языка показывает, что оптимальным вариантом устного задания является презентация. А в качестве письменного задания рекомендуется эссе по проблеме, связанной с одним из аспектов менеджмента.

Итак, сейчас мы можем по-новому взглянуть на обучение чтению. У нас есть все основания для того, чтобы принять поисково-просмотровый способ работы над текстом.

Мы можем рассматривать чтение как самостоятельный вид речевой деятельности и основу формирования других речевых навыков.

Литература

1. Гальская Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам. – М.: АРКТИ, 2003.
2. O'Connell S. Focus on IELTS Foundation. – Macmillan, 2006.

Пушкарев А.Б.

бакалавр,

Кубанский государственный университет

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРЫ ПОСТРОЕНИЯ ФРАЗ НА МАТЕРИАЛЕ ДИСКУРСА СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Аннотация. В статье ставится задача провести грамматико-синтаксический анализ дискурса социальных сетей с целью выявления в нем лингвистических особенностей структуры построения фраз. Предметом исследования стало выявление уникальных языковых средств в текстах-комментариях пабликов международных образовательных организаций, используемых для репрезентации данного концепта.

Ключевые слова: аудитория, дискурс, интернет-дискурс, социальные сети, построение фраз, языковые средства.

Актуальность работы обусловлена необходимостью всестороннего изучения специфических особенностей интернет-полилога в связи с возрастанием частотности данной формы коммуникации и диверсификацией сфер ее употребления в современном обществе. В перспективе чисто лингвистического подхода к анализу интернет-полилога можно констатировать, что проблемы данной формы межкультурного общения все еще достаточно мало изучены [1, с. 35].

В статье выявляются синтаксические и грамматические конструкции, уникальные для данной сферы дискурса и иллюстрирующие специфику построения диалога между интернет-сообществом и его аудиторией. Материалом исследования послужил контент пабликов Гарвардского университета (Harvard University. URL: <https://www.facebook.com/Harvard/>) и МГУ им. Ломоносова (Московский государственный университет им. Ломоносова. URL: https://vk.com/msu_official).

Был проведен количественный и качественный анализ публикаций на предмет определения основных тематик. Результаты исследования были сгруппированы в единую таблицу (табл. 1-2).

Полученные данные свидетельствуют о преобладании в публикациях тем мероприятий и жизни кампуса для МГУ и Гарварда соответственно. Так как с точки зрения семантики эти две темы очень схожи, на наш взгляд, было уместно взять именно их для анализа на предмет наличия в них грамматических и синтаксических языковых средств, применив метод репрезентативной выборки материала. Также показательным является тот факт, что оставшиеся тематики текстов-комментариев, такие как «Новости», «персоналии»,

«наука» и «искусство», характерные для обоих пабликов, представлены примерно в одинаковом процентном соотношении.

Таблица 1. Результаты количественного и качественного анализа (Гарвардский университет).

<i>Гарвардский университет</i>	
Количество публикаций за 1 календарный месяц (июнь 2018)	44
Объем текста за 1 календарную неделю	958 символов / 152 слова
Основные тематики публикаций	Art(4)
	Diversity(6)
	Health & medicine(7)
	News (8)
	Science (6)
	Events (5)
	Personalities (7)
	Campus life (9)

Таблица 2. Результаты количественного и качественного анализа (МГУ им. Ломоносова).

<i>МГУ им. Ломоносова</i>	
Количество публикаций за 1 календарный месяц (июнь 2018)	90
Объем текста за 1 календарную неделю	6195 символов / 805 слова
Основные тематики публикаций	Спорт (7)
	Наука (10)
	Новости (12)
	Мероприятия (23)
	Персоналии (8)
	Жизнь кампуса (3)
	Фото/развлечения (12)
	Искусство (2)
	Дата (4)
	История (5)
	Инфопосты/Q&A (10)

Далее в ходе проведения грамматико-синтаксического анализа на примере выбранного текстового массива в каждом интернет-сообществе были выделены наиболее частотные языковые средства, иллюстрирующие специфику построения высказываний и обращений к аудитории.

Таблица 3: Результаты грамматико-синтаксического анализа.

Языковые средства	Гарвардский университет
Предложения с побудительным оттенком	1. One of President Drew Faust's favorite spaces is Annenberg Hall, the dining hall for the freshmen class. <i>Take a look around.</i> 2. <i>Learn more</i> about culinary medicine with Harvard Medical School.
Эллипсис	1. Christin's sixth grade teacher wrote "Invite me to your Harvard graduation!" on her report card. Twenty-one years later, <i>she did.</i>
Вопросительные предложения	1. As more states legalize medical marijuana, what are cancer physicians' attitudes and actions on the drug? 2. Suppose you could hold a physical model of your own brain?
Вводные конструкции	"Our studies suggest that when the world gets better, we become harsher critics of it, and this can cause us to mistakenly conclude that it hasn't actually gotten better at all. Progress, <i>it seems</i> , tends to mask itself."
Восклицательные предложения	1. Те, кто хотел попасть на презентацию магистерской программы Высшей школы государственного аудита МГУ "Информационное право и информационная безопасность", но ещё не записались – <i>спешите!</i> Мероприятие уже послезавтра! 2. Вы только <i>посмотрите</i> на эти лица! Так выглядят счастливые обладатели дипломов МГУ)
Риторические вопросы	1. Жалуетесь на изменчивость погоды? Представьте себе, наши предки тоже были недовольны. Учёные МГУ выяснили, что климатические условия в центральной части России были крайне нестабильными и переменчивыми в последние четыре тысячи лет.
Однородные члены предложения	1. МГУ – это не только фундаментальные знания, <i>перспективы</i> , яркая студенческая <i>жизнь</i> , но и замечательные <i>люди</i> вокруг. Здесь ты сможешь <i>стать</i> высококвалифицированным специалистом, <i>обрести</i> друзей и даже... <i>встретить</i> любовь)

Тщательно проанализировав данные примеры, можно прийти к выводу, что доминирующей языковой единицей в обращении редакции сообщества, как русского, так и англоязычного, к своей аудитории являются побудительные конструкции. Даже будучи пассивными синтаксически, как в случае с Гарвардом, они содержат в себе призыв к действию на лексико-семантическом уровне. Данный аспект построения высказывания является мощным инструментом привлечения внимания аудитории, и в контексте дискурса социальных сетей может быть оправдан большим потоком разншерстной информации, порождающим у пользователей нежелание задерживать свое внимание на чем-либо более 3 секунд.

Литература

1. Кожина М.Н. О функциональных семантико-стилистических категориях текста. М.: Филологические науки, 1987. С. 35-41.
2. Harvard University. URL: <https://www.facebook.com/Harvard/>
3. Московский государственный университет им. Ломоносова URL: https://vk.com/msu_official

УДК 661.172.2

Сидоров Р.Л.

Инженер-химик МУП «Смоленсктеплосеть»

Балаганский Е.В.

Запрудин А.В.

Козинникова А.А.

студенты,

Филиал ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ» в г. Смоленске

ВЛИЯНИЕ МОЛЕКУЛЯРНЫХ СЛОЕВ ПАВ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ОЧИСТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ОТ ОТЛОЖЕНИЙ

Аннотация. На сегодняшний день в системах отечественного теплоснабжения проблема накипеобразования стоит наиболее остро. Накипь представляет собой твердые отложения, на поверхностях теплообменных аппаратов, по химическому составу в большинстве случаев представляющая собой углекислые соли кальция и магния, значительно ухудшающие теплопроводность металла, что имеет ярко выраженные социальные и экономические аспекты. В данной работе предлагается использование ПАВ, в частности октодециламина как средство для очистки металлических поверхностей от отложений.

Ключевые слова: ПАВ, октодециламин, отложения накипи, сталь, очистка.

На сегодняшний день механизм удаления отложений с использованием молекул ПАВ представляется следующим образом – молекулы пленкообразующих аминов, в частности октодециламина за счет уменьшения поверхностного натяжения теплоносителя проникают в поры, трещины и каверны. Проникая в поры отложений, молекулы аминов адсорбируются на поверхности металла и создают гидратированный слой, что обуславливает возникновение «расклинивающего» давления и способствует отрыву частиц и слоев отложений от поверхности металла потоком среды. Адсорбционные пленки аминов на поверхностях фрагментов отложений препятствуют их коагуляции и повторному осаждению на поверхности металла. Необходимо отметить низкую дисперсность отторгнутых отложений, на несколько порядков отличающуюся от аналогичных размеров фрагментов, образующихся, например, после гидропромывки.

Для экспериментальной проверки эффективности удаления отложений использовали образцы труб, ранее эксплуатировавшийся в системе отопления жилого дома в течение 30 лет. Стаканы закрепляли на шейкере и вращали 8 часов при температуре 30⁰С и 60⁰С. При оценке моющего эффекта была получена следующая зависимость. При исходном значении загрязненности 86,3

г/м² после отмывки была получена загрязненность 10 г/м². На рис. 1 представлены фотографии образцов участков трубопроводов до и после формирования молекулярных слоев ПАВ и удаления загрязнений [1, с. 38].

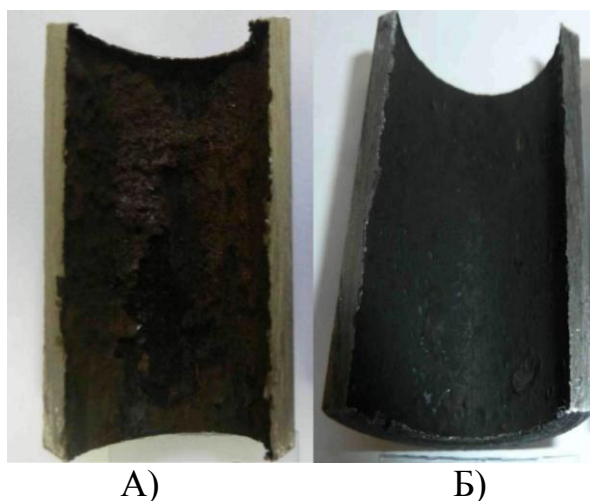


Рис. 1. Образцы труб, ранее эксплуатировавшихся в системе ЦО жилого дома. а) в исходном состоянии; б) после 8 часовой выдержки в эмульсии 30 мг/дм³ ПАВ при температуре 60⁰С.

В рамках исследования эффективности очистки металлических поверхностей от отложений был проведен эксперимент, результаты которого наглядно демонстрируют стадии процесса очистки.

На рис. 2 приведены виды одного и того же места металлической поверхности фрагмента оборудования системы теплоснабжения, находившегося в эксплуатации, сфотографированного на разных стадиях процесса очистки с использованием молекул ПАВ.

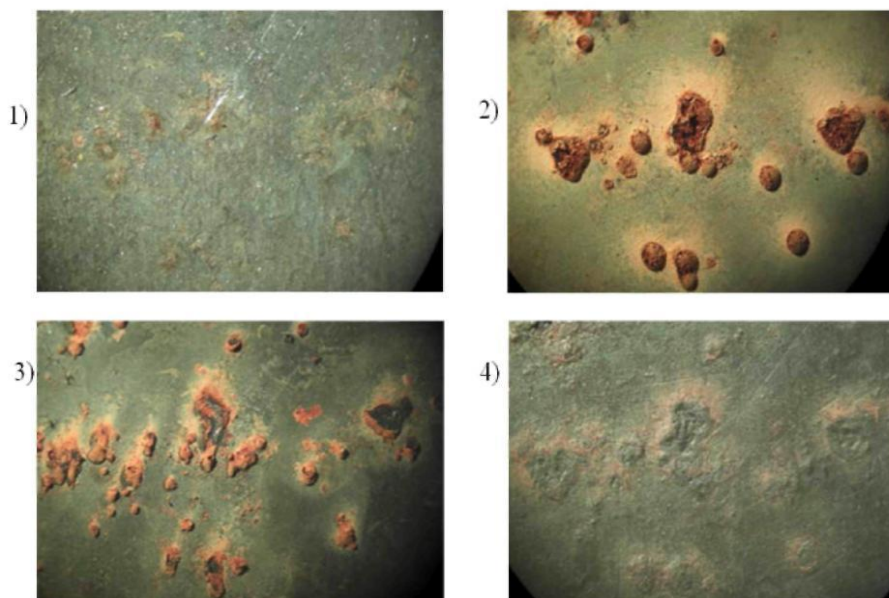


Рис. 2. Поверхность углеродистой стали, находившейся в эксплуатации более 5 лет на разных стадиях удаления отложений с использованием ПАВ.

На первом этапе происходит насыщение коррозионных язв молекулами ПАВ, что приводит к увеличению объема материала и, как следствие, обра-

зованию конических структур. На втором - происходит очистка коррозионных язв, в том числе и скрытых под пленкой магнетита, сформировавшихся при прокате стали, и удаление потоком среды конических образований [2, с.23].

Учитывая данные факторы метод очистки от накипи систем теплоснабжения с использованием ПАВ можно назвать технически целесообразным и экономически выгодным.

Литература

1. Андрющенко, А.И. Принципы создания высокoэкономичных систем централизованного теплоснабжения городов / А.И. Андрющенко, Ю.Е. Николаев, Б.А. Семенов, А.Г. Гордеев // Промышленная энергетика. – 2003. – С. 36-42.
2. Рыженков В.А. О повышении эффективности эксплуатации отечественных систем теплоснабжения в современных условиях // Новости теплоснабжения. – 2006.– С. 22-24.

УДК 334

Страусова А.А.

старший преподаватель

Вихрова Д.Д.

студент,

Ярославский государственный технический университет

СТАНОВЛЕНИЕ ПРОФЕССИИ МЕНЕДЖЕРА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЫ

Аннотация. В статье рассматривается исторический процесс становления профессии менеджера производственной сферы в соответствии с развитием общества и экономики в целом. Раскрываются функции, выполняемые субъектом осуществляющим управление в производстве в различные исторические периоды.

Ключевые слова: профессия, менеджер, менеджер производственной сферы, управление, функция, подготовка.

Профессия менеджер имеет глубокое историческое содержание. Понимание того как складывалась профессия, как происходило её становление и какие факторы, процессы на это влияли необходимо для качественной подготовки специалистов в этой сфере в соответствии с государственными стандартами. Считается, что появление профессии менеджера и этапы её развития можно сопоставить с эволюцией и ходом научно-технического прогресса [1].

Так исторический аспект процесса становления профессии менеджера неразрывно связан с управлением различными системами (общинами, предприятиями), развитием экономики и общества в целом, и, соответственно, выполняемые менеджером функции изменяются под влиянием различных исторических процессов.

Управленческая деятельность в целом является древнейшим видом деятельности человека. Так предводитель племенной общины в Древнем мире, где основным звеном общественно-экономической системы являлись природные и трудовые ресурсы, выполнял управленческую функцию через учет и контроль над людьми, что позволяло рационально использовать имеющиеся ресурсы [2].

Управленческая деятельность в феодальной системе хозяйствования в Российском государстве выполнялась помещиком. В рамках управленческой деятельности в такой системе реализовывались:

- экономическая функция отдельного государства (поскольку все в отдельном феодальном княжестве производилось для собственного потребления);

- функция документооборота (поскольку существовала необходимость обмена между феодальными княжествами);

- функция учета (появилась в результате необходимости обязательного учета рабочей силы, произведенных благ, полученных прибыли/убытка, имеющихся ресурсов) [3].

Однако, по мнению [4] ни в Древнем мире, ни в феодальной системе хозяйствования управляющих нельзя назвать производственными менеджерами, поскольку производственная сфера – это, прежде всего, сфера материального производства, которая предполагает обязательное разделение труда и, соответственно, трудовых функций между исполнителями и управляющими. Объясняется это тем, что возникло такое разделение труда только в период индустриальной хозяйственной системы. Так в конце XVIII века субъект, осуществляющий управление в производственной сфере – это ремесленник, который выполнял следующие функции: учёт, документооборот, контроль, организация, подготовка производства к выпуску продукции [4].

Говорить о полноценном зарождении профессии менеджера производственной сферы можно с появлением капиталистических отношений. В начале XIX века в промышленности появлялись новые организационные формы – мануфактуры, и роль менеджера производственной сферы исполнял мануфактурщик или управляющий производством. К выполняемым функциям добавляются: ценообразование, мотивация, внедрение технологий и автоматизации [4].

В период плановой хозяйственной системы в широком смысле управление в производственной сфере осуществляется государством, на местах – государственными служащими. В выполняемых функциях происходят следующие изменения: мотивация заменяется принуждением, появляется планирование и модернизация [4].

Административно-командная система хозяйствования, которая пришла на 30-70 гг. XX века добавляет к выполняемым функциям: статистику, целеполагание, рационализаторство. Во главе производства – всё те же государственные служащие, подготовка которых ведётся повсеместно, и частично в высших учебных заведениях [4].

Современное понимание профессии менеджера и структуризация профессии по отраслям происходит в переходной (80-е гг. XX века – 10-е гг. XXI века), а далее в инновационной экономике, начиная с 20-х годов XXI века. Появляется информационная функция, на базе которой формируется аналитика, прогнозирование[4].

Также в конце XX века профессии менеджер стали обучать в вузах, появляются педагогические исследования по вопросам профессиональной подготовки менеджеров.

В дальнейшем с развитием различных отраслей возникает необходимость обучения профессиональных менеджеров в более узких аспектах: менеджер образования, менеджер туризма, и появляется менеджер производственной сферы как профиль подготовки в высшей школе с четко определенными обязанностями и трудовыми функциями.

В настоящее время сфера материального производства несет в себе обязательную наукоемкую составляющую, что требует высококвалифицированных кадров в управлении. Применение традиционных подходов к управлению с целью модернизации производства оказывается недостаточным. Обеспечение стабильного развития производства и необходимость адаптации к постоянным изменениям внешней среды производственных систем требуют применения стратегического подхода к управлению производством. Следовательно, менеджеру производственной сферы необходимо иметь фундаментальное образование, владеть набором необходимых профессиональных компетенций со знанием последних достижений науки, техники и управления, обладать определенным набором личностных качеств [4].

О дальнейшем развитии профессии менеджера производственной сферы и ее структуризации и востребованности свидетельствует появление в вузах таких профилей подготовки в рамках направления «Менеджмент», как «Менеджмент наукоемких производств», «Инновационный менеджмент», «Управление техническими инновациями», «Производственный менеджмент», «Логистика». В итоге на сегодняшний день профессиональные кадры в сфере производственного менеджмента готовятся для всех приоритетных направлений экономики.

Литература

1. Воднева С.Н. Становление профессии менеджера: исторический аспект / Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого, 2016, № 5 (96), с. 28-31
2. Вернадский Г.В. История России в 5 тт. Т. 1. Древняя Русь. – М.: ЛЕАН – Аграф, 2004. – 448 с.
3. Дусенбаев А.А., Воеводина Н.П. Экономическая история России. – М.: Юстиц-Информ, 2010. – 180 с.
4. Фирсова Е.Ю. Формирование готовности к профессиональной деятельности менеджеров производственной сферы в процессе обучения в вузе: дис.канд.пед.наук: 13.00.08 – Сызрань, 2013.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ЕДИНОЙ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ В СООТВЕТСТВИИ СО СТРАТЕГИЧЕСКИМИ ЗАДАЧАМИ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Аннотация. Целью и основными задачами данной публикации является исследование возможностей совершенствования кадровой политики предприятий для повышения эффективности использования трудовых ресурсов и разработка операций по основным стратегическим направлениям развития системы управления персоналом предприятия.

Ключевые слова: кадровая политика, развитие бизнеса, стратегия, тактика, трудовые ресурсы.

В условиях непрерывного изменения социально-экономической ситуации вопросы кадровой политики приобретают особую значимость, поскольку ее основной целью является обеспечение оптимального баланса процессов обновления и сохранения численного и качественного состава кадров в его развитии в соответствии с потребностями самого предприятия, требованиям действующего законодательства и состоянием рынка труда; при этом кадровая политика должна быть нацелена на повышение эффективности работы персонала, проведение таких мероприятий, которые позволят с большей производительностью использовать трудовые ресурсы.

Вместе с тем знакомство с работой кадровых и непосредственно связанных с ними служб показало, что они недостаточно внимания уделяют изучению и внедрению прогрессивного опыта по реализации комплексных систем нормирования и организации труда, стимулированию сотрудников. Кроме того, и на государственном уровне вопрос обеспечения промышленности квалифицированными кадрами решен не в полной мере. Требования современной экономики ориентированы на эффективную реализацию кадрового потенциала, поэтому кадровые и связанные с ними службы должны решать такие задачи, как: совершенствование нормирования и организации труда, управления персоналом с целью повышения эффективности производства; разработка и совершенствование системы мотивации труда сотрудников предприятия; организация работы в соответствии с требованиями документов системы качества.

Различным аспектам кадровой политики и управления персоналом посвящены исследования ведущих ученых, таких, как: Р. Акофф, Г. Беккер, П. Друкер, В. Иноземцев и другие. Но быстро меняющиеся реалии выявляют необходимость совершенствования кадровой политики для повышения эф-

эффективности управления предприятием, особенно это касается стратегии планирования и системы управления кадровым составом, мотивации трудовой деятельности работников, информационного обеспечения реализации кадровой политики, совершенствования социальных отношений и оценки эффективности системы управления персоналом.

Промышленность остается одним из самых консервативных секторов экономики в плане использования рыночных каналов мобильности трудовой силы. Конечно, существует значительная отраслевая специфика, но, в целом, менеджмент промышленных предприятий по-прежнему предпочитает использовать традиционные подходы к найму работников, обращаясь, прежде всего, к использованию человеческих ресурсов самого предприятия - разного рода сетей работников (профессиональных, дружественных), особенно, для набора более высокооплачиваемого квалифицированного персонала. На большинстве предприятий сохраняется система подбора персонала, при которой основные решения в этой области принимаются вообще вне кадровой службой.

Анализ структуры и функций подразделений, имеющих отношение к формированию и реализации кадрового потенциала на промышленных предприятиях, выявил их разобщенность [2, с. 184]. Нередко они выполняют однородные задачи, используя при этом различные инструменты, что приводит к несогласованности, увеличивает количество ошибок, удлиняет процедуру принятия и реализации кадровых решений. Единственная функциональная подчиненность кадровых служб могла бы осуществить их координацию, чтобы не терять время на различные согласования и проверки, исключит дублирование.

Для формирования новых механизмов хозяйствования, ориентированных на рыночную экономику, во всех секторах промышленности необходимо проводить непрерывные изменения, приспособлявая все стороны производственной деятельности к меняющейся ситуации. В связи с этим стоит постоянно совершенствовать структуру управления, искать эффективные способы управления трудом, выделяя актуальные направления трансформации кадровой политики, формируя кадровую политику как основу стратегического управления. Проведенный анализ проблем в сфере управления персоналом дал возможность выделить актуальные направления совершенствования кадровой политики для повышения эффективности использования трудовых ресурсов промышленных предприятий (рис. 1).

Главные из них связаны с необходимостью совершенствования стратегии планирования и системы управления кадровым составом, мотивации трудовой деятельности работников, информационного обеспечения реализации кадровой политики, совершенствование социальных отношений и оценки эффективности системы управления персоналом с помощью контроллинга персонала.



Рисунок 1. Актуальные направления повышения эффективности управления персоналом промышленных предприятий.

Стратегия планирования персонала предполагает, что кадровая политика должна базироваться на стратегических планах предприятия. Фактически это означает, что цели кадровой политики должны быть производными от целей предприятия, то есть специфические исходные требования в виде набора характеристик, которыми должны обладать работники, определяются исходя из целей всего предприятия.

Схематически основные стратегические направления [3, с. 352] развития системы управления персоналом на промышленном предприятии приведены на рисунке 2.

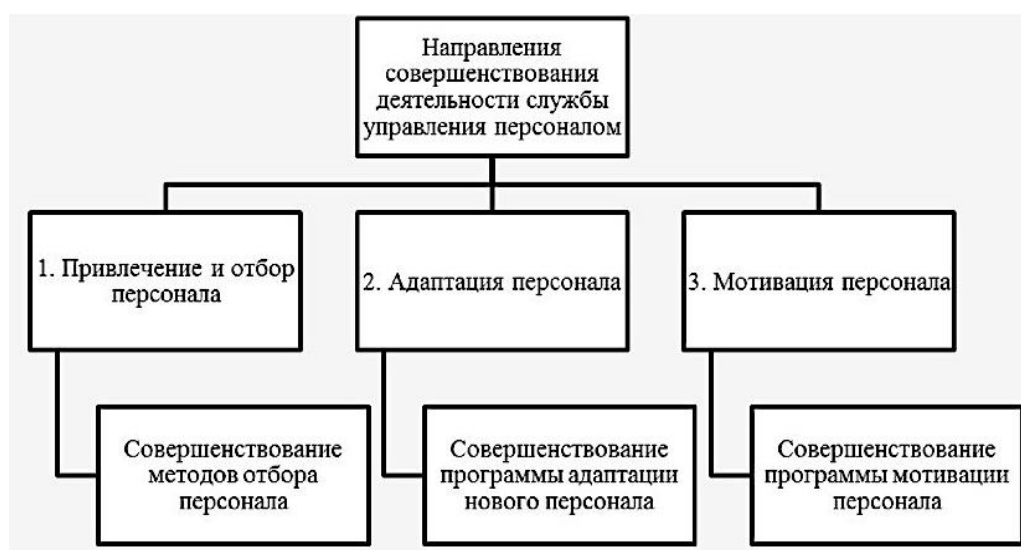


Рисунок 2. Направления совершенствования кадровой политики.

Сегодня предприятиям нужно совершенствовать систему социальных отношений, которые способны обеспечить определенный уровень социаль-

ных гарантий. Новые задачи управления персоналом требуют, в свою очередь, организации работы кадровой службы, ее участия в решении перспективных кадровых задач, включая квалификацию кадров, создание кадрового резерва, процедуры отбора и найма на работу, внутрипроизводственную конкуренцию. Необходимо и улучшение технологии кадровой работы, ее технического и информационного обеспечения. Разрабатывая программы формирования и совершенствования кадровой политики, следует учитывать ее влияние не только на показатели эффективности работы предприятия, но и на ресурсное обеспечение предприятия, прежде всего, на ограничение финансовых ресурсов.

Эффективность кадровой политики организации при осуществлении основных направлений кадровой работы (формирование, использование и развитие трудового потенциала) определяется также реализацией функции контроллинга персонала, ставящей целью поддержку плана всех мероприятий в данной сфере, управления ими, контроля и информационного обеспечения.

Конечная цель контроллинга заключается в регулярной, объективной и комплексной оценке деятельности персонала, которая должна быть направлена, прежде всего, на оптимизацию управленческих решений в сфере кадровой политики и обеспечение конкурентоспособной стратегии организации в области человеческих ресурсов. Кадровая политика должна быть адекватна стратегии развития предприятия, ориентированная на тенденции и планы его развития и призвана учитывать обеспечение необходимого роста производственных показателей, сохранение финансового равновесия и конкурентных позиций на рынке.

Совершенствование организации управления персоналом предусматривает разработку направлений по эффективному управлению трудовыми ресурсами, что призвано обеспечить сбалансированность трудовых ресурсов и рабочих мест и эффективное использование рабочей силы в действующем производстве.

Задача улучшения системы организации управления трудовыми ресурсами предприятия не может быть эффективно решена без предварительного совершенствования общей системы управления и организации деятельности персонала, поэтому предлагаем следующую последовательность реализации этих мероприятий:

1. Проведение мероприятий по оптимизации общей системы управления.
2. Совершенствование работы в области управления персоналом.
3. Меры по улучшению системы организации и оплаты труда работников, их мотивации.

Следует отметить, что для повышения эффективности труда и качества трудовой жизни необходимо употребление комплексных мероприятий по всем направлениям модели трудовой деятельности, в том числе с помощью государственной политики и социальных инструментов, способствующих повышению гражданской и творческой активности сотрудников, привлече-

нию их к решению постоянно возникающих проблем в сфере организации производственного труда. Эти меры трансформируются в общую кадровую политику предприятия.

Решение вышеперечисленных проблем в сфере управления персоналом промышленных предприятий возможно только на пути объединения усилий субъектов деятельности, отраслевых ассоциаций и государства в направлении формирования инвестиционно-инновационной модели социально-экономического развития страны с учетом наиболее успешных мировых практик, адаптированных к отечественным условиям.

Реализация такой модели предусматривает, прежде всего:

- анализ специальных инструментов, резервов, технологий повышения эффективности управления персоналом предприятия с целью их дальнейшего рационального использования;
- организацию систематического сотрудничества функциональных подразделений, имеющих отношение к кадровой службе с целью взаимосо-гласования, координации, оптимизации их деятельности;
- предупреждение текучести кадров, оптимизация внутренней мобильности персонала, укрепление трудовой дисциплины, повышение реальной заинтересованности работников предприятия в конечных результатах их деятельности;
- повышение качества рабочей силы путем внедрения эффективной системы профессионального обучения кадров на производстве, разработка системы стимулирования повышения квалификационного уровня персонала предприятий;
- восстановление в новых условиях системы непрерывной подготовки, переподготовки и повышения квалификации с привлечением потенциала учебных заведений всех уровней, включая и зарубежные учебные заведения;
- разработку мер по предупреждению несчастных случаев, повышения степени безопасности, снижения заболеваемости, улучшения условий труда и повышения культуры производства на предприятиях;
- формирование действенного механизма определения точной потребности предприятий в квалифицированных рабочих кадрах и специалистах с учетом направлений и специальностей по соответствующим образователь-но-квалификационным уровням, которые должны базироваться на совершенствовании системы кадрового учета в отрасли, единой информационной базе и развитой системе прогнозирования;
- разработку и реализацию программ сохранения и стабилизации ра-боты отраслей экономики, стимулирование инвестиционных проектов, направленных на создание новых рабочих мест;
- привлечение и стимулирование участия работодателей в подготовке кадров, совершенствование отраслевой системы подготовки кадров рабочих профессий и последиplomного обучения; отработка механизмов закрепления и обеспечения работой молодых специалистов;

– привлечение местных органов власти к разработке программ подготовки рабочих и специалистов по профессиям, необходимым предприятиям, с учетом процентов миграции, ротации, демографии выпускников учебных заведений;

– введение отраслевых и квалификационных требований и нормативов по регулированию заработной платы и обеспечению оптимизации межпрофессиональной, межквалификационной и межотраслевой дифференциации заработной платы;

– построение национальной системы стандартов управленческой деятельности;

– разработку новых требований к структуре и качеству кадрового потенциала промышленного сектора на основе международных стандартов;

– формирование государственного заказа на подготовку специалистов по инновационному менеджменту предпринимательской деятельности в сфере инвестирования инновационных проектов и программ, маркетинга инновационного продукта и продукции, трансфера технологий, защиты интеллектуальной собственности и других перспективных профессий.

Реализация предоставленных предложений позволит повысить эффективность управления персоналом; улучшить использование трудовых резервов, формирование и реализацию кадровой политики как на государственном уровне, так и на уровне отдельного предприятия.

Литература

1. Друкер П. Ф. инновации и предпринимательство / П.Ф. Друкер - М.,1985 –190 с.
2. Дуданов, Е. И. Социальные условия реализации кадрового потенциала промышленных предприятий: дис. канд. соц. наук / Е. И. Дуданов. - Пенза, 2011. - 184 с.
3. Коул Дж. Управление персоналом в современных организациях / Дж. Коул. - М.: Вершина, 2014. - 352 с.

УДК 343.233

Демехин И.А.

магистрант,

Институт очно-заочного образования,

Орловский государственный

университет им. И.С. Тургенева

ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ИНСТИТУТА НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ В РОССИЙСКОМ И ЗАРУБЕЖНОМ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ

Аннотация. Данная статья посвящена сравнительному анализу путей становления института необходимой обороны в законодательстве России и зарубежных стран. Рассмотрены основные этапы формирования данного института и современные тенденции его развития.

Ключевые слова: необходимая оборона, история права, зарубежное законодательство, превышение пределов необходимой обороны.

Необходимая оборона как институт уголовного права имеет древние корни. Уже в праве древневосточных государств этот институт получает подробную регламентацию. Так, Законы Ману предписывали для защиты своей жизни, жизни женщин и брахманов использовать все средства, включая убийство. Право древнего Египта закрепляло право свободного египтянина лишить жизни нападающего, интересно то, что такое право предоставлялось не только жертве, но свидетелям нападения. Законы Моисея, как и многие другие древние законы, проводили жесткое разграничение между преступлениями, совершенными днем и ночью, и, соответственно, с границами дозволенной самообороны: "Если кто застанет вора подкапывающего и ударит его так, что тот умрет, то кровь не вменится ему. Но если зашло над ним солнце, то вменится ему кровь"[3, с. 28]. Налагаемые ограничения объяснялись тем, что днем можно было призвать соседей на помощь, ночью же, рассчитывать на них было затруднительно.

Классическая юриспруденция Древнего Рима полагало право на необходимую оборону естественным правом, принадлежащему каждому римскому гражданину: "Бывают случаи, - утверждал Цицерон, - и эти случаи нередки, когда человек имеет право жизни над себе подобным. Неужели, смерть, которая поражает разбойника, убийцу, может считаться несправедливою?" [1, с. 30].

Нормы, касающиеся права человека на необходимую оборону впервые появляются в таких памятниках древнерусского права, как договор Олега с

Византией 911 года (Ст.6), [2, с. 33]. Русская Правда (ст. 13, 14, 38, 40) [4, с. 68]. Хотя, следует отметить, что право на необходимую оборону той эпохи взаимосвязано с институтом кровной мести, поэтому четких критериев, отделяющих одно от другого не было.

Соборное Уложение 1649 года трактует необходимую оборону как естественное право человека, расширяя круг объектов, с одной стороны, и запрещая самосуд и проявления жестокости по отношению к преступнику, с другой стороны.

В Воинских Артикулах Петра 1 впервые фиксируется новый для уголовного права термин «нужное оборонение». В Артикулах право на оборону понимается весьма узко, как право на самозащиту, которое можно реализовать, соблюдая два условия: своевременность и соразмерность агрессии и примененных способов защиты.

После революции 1917 года уголовное право претерпело значительные изменения, которые коснулись и института необходимой обороны. Уголовный кодекс РСФСР 1922 года включил в понятие необходимой обороны правомерную защиту против посягательств на права обороняющегося лица или других лиц.

Следующим этапом в становлении понятия необходимой обороны стало принятие Основ уголовного законодательства Союза ССР и союзных республик 1958 г. К его важным новеллам можно отнести следующее: 1) действия, совершенные в ходе необходимой обороны, нельзя считать преступлением (ст.13); 2) появление термина «превышение пределов необходимой обороны»; 3) право граждан на необходимую оборону в случае защиты общественных интересов.

Рост преступности в 1990-х годах в стране детерминировал очередные изменения ст. 13 УК РСФСР 1960 г.: право каждого на защиту своих прав и законных интересов другого лица, общества, государства от общественно опасного посягательства независимо от возможности избежать посягательства либо обратиться за помощью к другим лицам или органам власти.

Все особенности и специфику развития института необходимой обороны в российском уголовном праве невозможно выявить, не используя метод сравнительного анализа. Институт необходимой обороны имеется в уголовном праве каждого государства. Но, несмотря на кажущееся сходство, в каждом государстве данный институт имеет свою специфику.

Так, например, имеется отличие даже в самом термине. Непосредственно "необходимой обороной" данный институт называется в России и государствах постсоветского пространства, где еще сильно влияние советского уголовного права, кроме того в австрийском и албанском уголовном праве. В странах, принадлежащих романо-германской правовой семье, используется понятие "правомерная оборона" ("legitime defense"). В семье англосаксонского общего права применяется термин "самозащита" (Австралия) или "частная оборона" («Private defence») - в Брунее, Индии.

Практически во всех государствах к условиям правомерности относят такие признаки как: противоправность, наличность и реальность посягательства. Поступки лица, подвергшегося нападению должны соответствовать требованию пропорциональности существующей угрозы.

Во всех существующих правовых системах допускается причинить вред посягающему, для того чтобы защитить жизнь, здоровье, имущество не только лица, подвергшегося нападению, но и третьих лиц. Также, во всех правовых системах мы можем найти категорический запрет на нанесение вреда интересам третьих лиц.

Тем не менее, кроме указанного тождества, мы можем отметить и определенные отличия.

Есть различия в понимании объекта защиты: на современном этапе он понимается достаточно свободно: кроме жизни, здоровья и законных прав лица, подвергшегося нападению.

Расширенную трактовку объекта защиты мы видим на постсоветском пространстве и в законодательстве стран бывшего варшавского блока: защита жизни, здоровья, прав лица, подвергшегося нападению, других лиц, интересов государства и общества (Азербайджан, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Болгария, Венгрия, КНР, Куба).

Уголовное законодательство других государств прямо не упоминает защиту публичных интересов в качестве объекта защиты, обычно закон содержит упоминание о защите жизни, здоровья, личной неприкосновенности, собственности прав лица, подвергшегося нападению, или иного лица. Данные формулы имеются, в уголовном праве Австрии, Албании, Андорры, Гондураса и т.д. Впрочем, можно вполне допустить, что под "иным лицом" в судебной практике указанных стран может пониматься и государство.

Анализируя трактовки определения характера действий, против которых допускается необходимая оборона, мы можем сделать следующие выводы: основная масса стран, в своем уголовном законодательстве, определяет их как «наличное противоправное нападение». В некоторых случаях имеются другие определения: акцент на «несправедливое (*injusta*) нападение» (УК Венгрии, Германии, Гондураса, Грузии, Дании, Замбии, Исландии, Испании, Коста-Рики, Нидерландов, Никарагуа, Польши).

Любопытной особенностью многих уголовных законодательств является наличие презумпции состояния необходимой обороны, если совершена попытка противозаконного проникновения в чужое жилище (Алжир, Бельгия, Марокко, Мексика, Тунис, Финляндия, Франция и т.д.).

Нормы уголовного права Индии, Сингапура, Афганистана, и некоторых других стран определяют, что если лицо имело возможность и время обратиться за защитой и помощью, но не воспользовалось этим, то право необходимой обороны не возникает.

Таким образом, мы можем сформулировать следующие выводы: в современном российском уголовном праве и уголовном праве зарубежных стран необходимая оборона понимается как действие общественно полезное.

Право на необходимую оборону это неотъемлемое право каждого человека на защиту своих законных прав и интересов от преступного посягательства.

Литература

1. Долопчев В. О праве необходимой обороны // Юридический вестник. 1874. С. 30.
2. Орехов В. Необходимая оборона и иные обстоятельства, исключающие преступность деяния. СПб., 2003. С 33.
3. Рейнгардт Н.В. Необходимая оборона. Казань, 1898. С. 28.
4. Фельдштейн Г. С. О необходимой обороне и ее отношения к так называемому «правомерному самоуправству» // Журнал Министерства юстиции. СПб., 1899 № 5. С. 65

Научное издание

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В НАУКЕ, ТЕХНИКЕ, ОБРАЗОВАНИИ

Сборник научных трудов по материалам
V Международной научно-практической конференции,
15 июля 2019 года, г. Смоленск

Подписано в печать 16.07.2019. Гарнитура Times New Roman.
Формат 60×80 1/16. Усл. п.л. 6. Заказ №21Н-19. Тираж 100 экз.

МНИЦ «Наукосфера», ООО «Новаленсо», 214000, г. Смоленск, ул. Б. Советская, 12/1, 303.