



ЦЕНТР ПЕРСПЕКТИВНЫХ НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ

XXVII МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

30 МАРТА 2018 года

МОСКВА

УДК 001.1
ББК 60
П27

П27 **Перспективы развития науки и образования:** сборник научных трудов по материалам XXVII международной научно-практической конференции, 30 марта 2018 г./Под общ. ред. А.В. Туголукова – Москва: ИП Туголуков А.В., 2018 – 251 с.

ISBN 978-5-6040672-1-5

В сборнике рассматриваются актуальные научные исследования преподавателей, аспирантов, соискателей, магистрантов, студентов и ведущих ученых по различным областям знаний.

За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в Научную электронную библиотеку e-Library.ru по договору № 1626-05/2015К от 20.05.2015 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.co-nf.ru

УДК 001.1
ББК 60

ISBN 978-5-6040672-1-5

© Коллектив авторов, 2018
© ИП Туголуков А.В., 2018

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»	10
ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ПРИОБРЕТЕНИИ ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА «БАЛАНСА» ХАЛДАРОВ Х.А., СОЛИЕВ А.А.	10
ПОВЫШЕНИЕ СТЕПЕНИ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ «БАЛАНС» ХАЛДАРОВ Х.А., АШУРОВ Т.А.	14
АТРИБУТИВНЫЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕКСТАХ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ) МУРЗО Ю.Е.	19
РОЛЬ ИГРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПРОБЛЕМАМИ РЕЧИ КОНДРАШОВА Т.М.	24
СПЕЦИФИКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ВОКАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ПЕВЦАМИ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА КАДОЛА А.В.	26
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДЕТСКОГО САДА И СЕМЬИ КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ РАЗНОСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ РОДЬКИНА Е.В., АКИНИНА Н.И., ЗАУШНИКОВА В.И., ШАРАПОВА Н.Ю.	31
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НАРОДНОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ, НА ПРИМЕРЕ ДШИ Г. ЛЕНСКА АЛЕКСЕЕВА Л.В.	37
КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ ХОРОШИХ О.Н.	39
ТЕХНОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЭМИРОВА А.Р., АКПЫНАР Л.Э.	43

ПРОФИЛАКТИКА КИБЕРБУЛЛИНГА В ПОДРОСТКОВОЙ СРЕДЕ УШАКОВА Л.В., МИЦУК О.В.	45
ОЦЕНКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ» НА ОСНОВЕ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ СИЗОВА В. В.	51
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВОЕННОМ ВУЗЕ МОНАХОВ О.Н.	55
ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ ЮНУСОВА Э.А.-Г., МЕНУСМАНОВА З.Б.	60
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ ЮНУСОВА Э.А.-Г., МЕНУСМАНОВА З.Б.	66
ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ МИГРАНТОВ В ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ШКОЛЕ КАМАЛОВА Л.А., КАМАЛИЕВА Л.Р.	71
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ АБЛЯТИФОВА З.Р., ДЖАФАРОВА О.С.	74
ВОЗМОЖНОСТИ УРОКОВ МУЗЫКИ В ПРИОБЩЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К КУЛЬТУРЕ РОДНОГО КРАЯ ГАРАЩУК В.Н., ДЖАФАРОВА О.С.	79
РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА С ДЕТЬМИ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА «ЛЕСНЫЕ ЖИТЕЛИ» КАДАЧНИКОВА С.Ю., ГУРЕНКО С.П.	83
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ПРУДНИКОВА М.В., ЮНУСОВА Э.А.-Г.	86

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СМЫСЛОВОГО ЧТЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ ШИЛКОВА Г.Г.	92
ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ РУСИНОВА О.Ю.	96
ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАНИЯ В ВЫСШЕЙ ВОЕННОЙ ШКОЛЕ ЕМЕЛИН А.И.	99
ГОТОВНОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ГОСУДАРСТВ-ЧЛЕНОВ СОЮЗА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ К ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ РОССИЙСКИХ ВОЕННЫХ ВУЗОВ ТАНЮХИНА В.В., ШАХВЕРДОВА Е.О.	102
АПРОБАЦИЯ ОБОЛОЧКИ TESTOFFICEPRO ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ ДЕТКОВА В.М., ЮДИНА Е.Б.	105
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНИВАНИЯ УСПЕВАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ БОГОМАЗОВА Л.Н., ХЛУДЕЕВА Л.С.	109
ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА» БАКАЛАВРАМИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ» ДЕРЕВЯННЫХ Е.А., МИТРОФАНОВА Т.В., КОПЫШЕВА Т.Н.	113
СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»	117
ЗНАЧИМОСТЬ ТАКОГО СПОРТИВНОГО СОБЫТИЯ, КАК УНИВЕРСИАДА В СРЕДЕ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНТОВ КОМАРКО К.А., ДЬЯКОНОВА Н.А., ДЕМЬЯНОВА Л.М.	117
РОЛЬ ПОДВИЖНЫХ ИГР В ДЕТСКОМ САДУ. ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ГРУППА БЕЛОЗЕРОВА Я.И.	119

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»	124
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ СЛЮННЫХ ЖЕЛЁЗ ДРЕГАЛКИНА А.А., БОГДАНОВА А.А., МАРТЫНОВА С.А.....	124
ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА В МЕДИЦИНЕ ПОСРЕДСТВОМ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХРИСТЕНКО Л.А., РОМАНЦОВА Л.М., ЛЕПЕХИНА Л.С., МАСЫЧ Е.Б.	129
СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»	135
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ СУДНИКОВ В.В.	135
НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УРАЕВ Н.Н.....	142
СОТРУДНИЧЕСТВО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ С ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ В ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ВОПРОСАМ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ЖУРАВЛЁВА Л.А.....	151
РАЗВИТИЕ БЮДЖЕТНОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К ФЕДЕРАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА АТМУРЗАЕВА Ф.М., РЕЗВАН А.А.	158
РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «АЛЬЯНС-К» ДОРОХИНА Н.В., ВОСТОКОВА О.В.	161
ПРОБЛЕМА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ РОДИОНОВА А.С., ПЫХТЕЕВ Ю.Н.	165

СЕКЦИЯ «ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ»	167
ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ РОДОВЫХ ПОМЕСТИЙ В РОССИИ КУДЖЕВА Е.К., БИДЖИЕВА З.А.	167
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ СВЯЗАННЫХ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ И БОЕПРИПАСОВ ЧИНЁНОВ А.А.	174
СЕКЦИЯ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»	176
ИССЛЕДОВАНИЕ СВЕТОДИОДНЫХ СТРУКТУР $IN_{x}GAN/GAN$, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ВЫЯСНЕНИЯ ПРИЧИН ПАДЕНИЯ ВНЕШНЕЙ КВАНТОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕТОДИОДОВ ВИДИМОГО ДИАПАЗОНА КАРТАШОВА А.П.	176
СЕКЦИЯ «ЖУРНАЛИСТИКА И СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	178
ЭВОЛЮЦИЯ ЦИФРОВОГО НАЗЕМНОГО РАДИОВЕЩАНИЯ ЭШКЕРАТ А.М., ДАНИЛОВ А.П., СТУДЕНЦОВ О.Р.	178
СЕКЦИЯ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»	189
ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ СМЫСЛ ТРАГИЧЕСКОГО: ВОЗМОЖНОСТИ МУЗЫКИ ВИГЕЛЬ Н.Л.	189
ТРАГИЧЕСКОЕ В КУЛЬТУРЕ ВИГЕЛЬ Н.Л.	193
СЕКЦИЯ «ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ»	197
ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В СОВРЕМЕННОЙ ГИДРОЛОГИИ КОРИНЕЦ Е.М.	197
СЕКЦИЯ «ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА»	200
ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ С ЛЕКСЕМОЙ «ДУША», ВЫРАЖАЮЩИЕ ЧУВСТВО СТРАХА В РАЗНОСТРУКТУРНЫХ ЯЗЫКАХ ХИСМАТУЛЛИНА Р.Б.	200

ВОЗРАСТНОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РЕЧЕВОГО ПОРТРЕТА ЛИЧНОСТИ МИШИНА С.Н., МАТВЕЕВА Г.Г.	202
ОТ ПОДКОРПУСА НКРЯ К РЕГИОНАЛЬНОМУ ДИАЛЕТКНОМУ КОРПУСУ КОСЕНКОВА Н.И.	207
ОБРАЗ П.И. ПЕСТЕЛЯ В РОМАНЕ Б.Ш. ОКУДЖАВЫ «БЕДНЫЙ АВРОСИМОВ» ОРЛОВА Н.Н.	210
СЕКЦИЯ «НАУКИ О ЗЕМЛЕ»	216
ГРАНИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ЗАДАЧИ ГИДРОДИНАМИКИ ПРИ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ СТВОЛА СКВАЖИН СЛОЖНОЙ ГЕОМЕТРИИ КОМПЛЕКСОМ «КИК-ТЕХНОЛОГИЙ» КУЗЬМИНОВА И.В.	216
СЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»	223
УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ С ПОМОЩЬЮ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ ГАРЕЕВА Р.И., ЛУЦЫК Е.В.	223
СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ НАНЕСЕНИЯ ШЛАКОВОГО ГАРНИСАЖА НА ФУТЕРОВКУ КОНВЕРТЕРА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОДНО – И ДВУХЪЯРУСНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ГАРНИСАЖНЫХ ФУРМ ПАНТЕЙКОВА Е.С., ПАНТЕЙКОВ С.П.	226
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧАХ ГИДРАВЛИКИ БОЛЬШАКОВ В.А.	231
МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА В ГИДРОМЕТРИИ ВЕКШИНА Т.В.	234
ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В ТЕПЛОСНАБЖЕНИИ МАСЛОВА Е.Ю., ХАБАРОВА С.Л.	236
ПРОЦЕСС НАСТРОЙКИ МОДУЛЯ МАРШРУТИЗАЦИИ СЕТИ ЯКЖИН А.Ю.	240

ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ КАРТОФЕЛЯ В СЕВЕРНЫХ РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА КАЛИН А.К., ПОДДУБНЫЙ Р.А., КАБДУЛИНА А.Т., ПОДДУБНЫЙ А.А.....	242
СЕКЦИЯ «СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА».....	248
ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА ГАРЕЕВА Р.И., ЛУЦЫК Е.В.	248

СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ»

УДК 658. 582

**ОПТИМАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В
ПРИБРЕТЕНИИ ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДА «БАЛАНСА»**

ХАЛДАРОВ Х.А.
к.т.н., доц., ТГПУ

СОЛИЕВ А.А.
ТФИ

Аннотация: Данная исследовательская работа посвящена оптимальному управлению с использованием педагогической технологии «Баланса», для повышения уровня приобретения знаний обучаемых в процессе образования. Целью является помочь слабо знающим обучаемым в освоении дальнейших дисциплин в приобретении знаний, с использованием численного метода касательных, которые циклически приближаются к цели.

Ключевые слова: педагогическая технология, процесс обучения, балансный метод, проектирование образовательных систем, знание, методика, средне - квадратичное отклонение, метод Пуассона.

Целью данной исследовательской работы является повышение уровня приобретения знаний с помощью педагогической технологии «Баланс». В

данной работе сделан анализ и синтез процесса образования для определения предела граничных условий «знающих и «слабо знающих» и организации работы «слабо знающими» обучаемыми. Этот метод отличается от существующих педагогических технологий [1,2] своей оригинальностью, простотой и точностью использования в приобретении недостающих знаний.

Кроме того, определения «точки предела» слабо знающих и постепенной организации процесса обучения, т.е. работы с ними для повышения уровня их знаний.

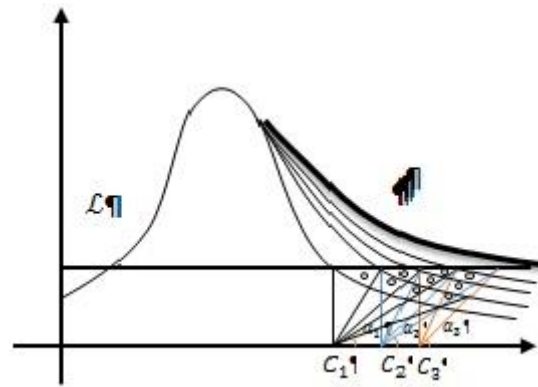


Рисунок 1. Оптимальное управление приобретением знаний.

Из рисунка 1 видно, что оптимальное управление процессом приобретения знаний осуществляется в двух этапах: первый этап это расчет приобретения знаний с помощью метода касательных и второе оптимизация управления с помощью целевой функции.

Циклически после каждого шага обучения приобретение знаний обучаемых повышается на один уровень, и расчет ведется по углам α_{11} , α_{12} , α_{13} α_{1n} .

В процессе оптимизации точка пересечения C , с линией успеваемости L продвигается вправо, по и точки C_1 , C_2 , C_3 C_n , до достижения максимума результата, а между ними циклически осуществляется расчет следующего уровня ... по следующим углам расчета α_{21} , α_{22} , α_{23} α_{2n} .

Исследования процесса образования показывают что, для оптимального управления приобретением знаний необходимо, определить участвующих факторов в управлении образованием.

Потому что эта связано с:

- нахождением критической линии минимизации функции управления обучением;
- нахождение точки C пересечения с линией успеваемости L ;
- минимизация или максимизация угла касания α проведенной пересекающей точкой C , линией минимизации функции;
- а также максимизация достижение угла касания α с линией успеваемости L .

Для исследования необходимо постоит математическую модель оптимального управления приобретением знаний. Целевая функция расчета

оптимального управления процессом обучения для максимального достижения цели предлагается в следующем виде:

$$F = \sum \sum C_i L_i \sin \alpha_j \text{ ----- max}$$

где :

- **L** линия успеваемости минимальной функции;
- **C** начало точки проведения касательной;
- **α** угол касания с каждым слабо знающим обучаемым группы;
- **i** количество итераций, т.е. слабо знающих;
- **j** количество касаний в процессе приобретения знаний.

Если угол касания **α** , т. е. слабо знающих равно **$\alpha=90^0$** , то при **$\sin 90^0 = 1$** , тогда угол касания **α** будет равно **90^0** и будет достигнуто цель.

Алгоритм расчета приобретения знаний педагогической технологии «Баланса» заключается в следующем:

1. Из числа обучаемых студентов, выделяет «слабо знающих».
2. Находится линия **L**, которая пересекается в точке минимальной, т.е. между знающим и слабо знающим.
3. Определяется точка пересечения **C** минимальной функции.
4. Расчет проводится с помощью численного метода касаний.
5. Повторяется циклически до сходимости граничных условий управления **U(L,C)** к максимуму.
6. Получение оптимального результата, т.е. до учения слабо знающих на уровень хорошистов и отличников.

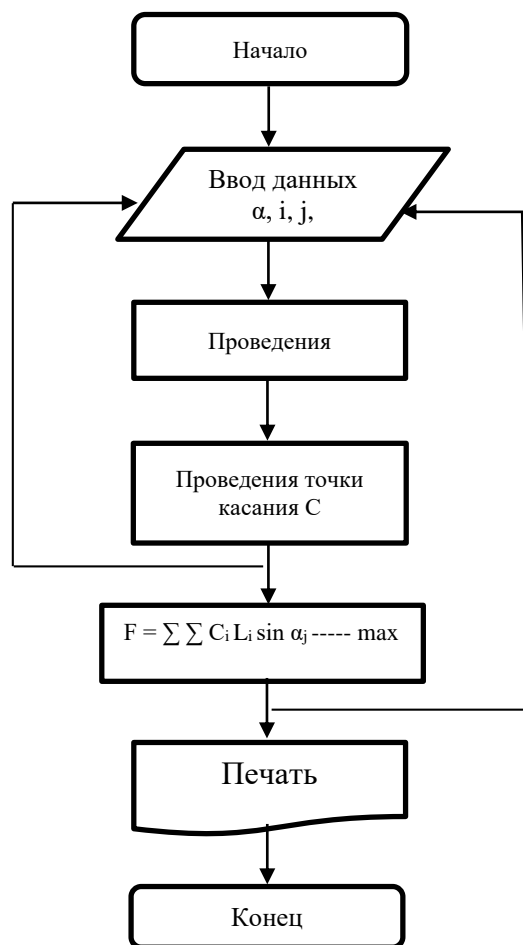
Достижение цели определяется с помощью граничного условия **U(L,C)** управления процессом обучения.

В исследовании объекта управления, т.е. процесса обучения в приобретения знаний использован метод касаний численного метода, где с помощью итерация **i** вычисляются следующие шаги приближения к **max** приобретаемого знания.

Цель будет достигнута тогда, когда количество слабо знающих достигнет уровень линии **L**, т.е. при **$\alpha = 90^0$** .

Так как педагогическая технология баланса используется впервые нами ещё необходимо рассмотреть и апробировать не только по данным лекционным занятиям, но и провести ее для практических и лабораторных занятий.

Так как педагогическая технология баланса используется впервые нами ещё необходимо рассмотреть и апробировать не только по данным лекционным занятиям, но и провести ее для практических и лабораторных занятий.



Так как педагогическая технология баланса используется впервые нами ещё необходимо рассмотреть и апробировать не только по данным лекционным занятиям, но и провести ее для практических и лабораторных занятий.

Резюме: Для этого преподавателей необходимо:

- определить слабо знающих обучаемых с помощью устных и письменных работ для достоверности знаний о состоянии группы;
- разработать новых видов проектов в до обучения их;
- разные раздаточные материалы с учетом родственных дисциплин;
- в первую очередь необходимо определить, преподавателям, каких дисциплин должны заниматься этим;
- этим необходимо заняться на первом занятии первого семестра учебы.

Summary: Teachers need:

- identify poorly knowledgeable trainees with the help of oral and written works for the reliability of knowledge about the state of the group;
- develop new projects in before training them;
- to develop various handouts taking into account related disciplines;
- to determine, teachers, what disciplines should be engaged in this;
- this must be done at the first lesson of the first semester of study.

Литература

1. Юлдашев Ж.Г., Хасанов С. Педагогические технологии. Учебное пособие.-Т.: «Iqtisod-Moliya», 2009, 602 с.
 2. Голиш Л.В., Файзуллаева М. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш. "Иқтисодиёт", 2011, 207 б.
 3. Халдаров Х.А., Кадырова Г.А. Программа методики оценивания учащихся с использованием педагогической технологии метода ИНСЕРТ в образовании. Агентство по интеллектуальной собственности РУз. Ташкент, 2017, DGU 2017 0256.
-

УДК: 658.582

ПОВЫШЕНИЕ СТЕПЕНИ ПРИОБРЕТЕНИЯ ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ «БАЛАНС»

ХАЛДАРОВ Х.А.
к.т.н., доц., ТГПУ

АШУРОВ Т.А.
МГ

Аннотация: Целью данной исследовательской работы является, проблема обучения студентов, которые не «шагают в ногу» с остальными в процессе обучения. Для этого нами предлагается «балансный» метод обучения, в приобретении знаний обучаемыми. В начале занятий преподаватель, определяя уровень знания обучаемого, чтобы в процессе обучения он освоил материал данной дисциплины.

Ключевые слова: педагогическая технология, процесс обучения, балансный метод, проектирование образовательных систем, знание, методика, средне - квадратичное отклонение, метод Пуассона.

В данной исследовательской работе сделана попытка в отличие от существующих педагогических технологий [1,2] таких как, кластер, скелет

рыбы, веер В/В/В, зиг - заг, пила и других использование «балансного» метода обучения является более простым и надежным в проектировании образовательных систем. Потому что преподаватель, изучив состояние студентов степени знаний в группе, проектирует и внедряет свой материал так, чтобы поднять уровень знаний у обучаемых. Этот метод является своеобразным и оригинальным относительно существующих педагогических технологий в проведении занятий, скорее всего в приобретении недостающих знаний.

Этот метод проводится в три этапа, которые состоят, из:

I. Определение степени ранее приобретенных знаний обучаемых – а такой подход не встречается в других педагогических технологиях;

II. Методика организации поэтапного до обучения слабо знающих в оценивании их знаний.

III. Оценка приобретенных знаний обучаемых.

В этом методе на первой паре в начале семестра преподаватель, проводя опрос ранее приобретенных знаний обучаемых, определяет их степень знаний. И в зависимости от степени знаний обучаемых разбивает на две группы: на знающих и на слабо знающих.

И «для сведения баланса знаний» для слабо знающих преподаватель «проектирует» занятия в следующем виде.

Обучаемые студенты в группах, естественно владеют разными степенями знаний, которые связаны с разными обстоятельствами (не знание языка). Эту закономерность можно идентично сопоставить со средне- квадратичным отклонением, - т.е. методом Пуассона. Обучаемые по своей степени знаний отличаются друг от друга и по этой же закономерности они переходят с курса на курс (рисунок 1).

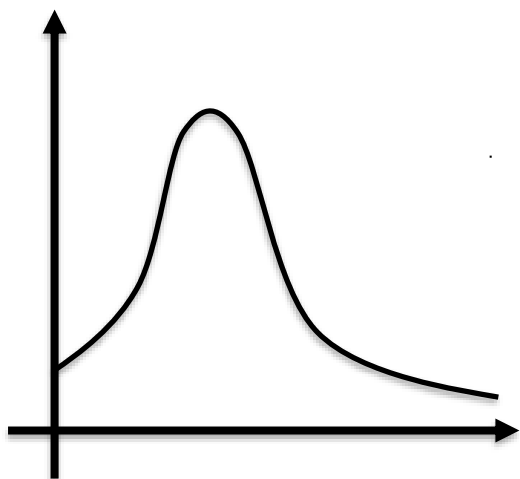


Рисунок 1.

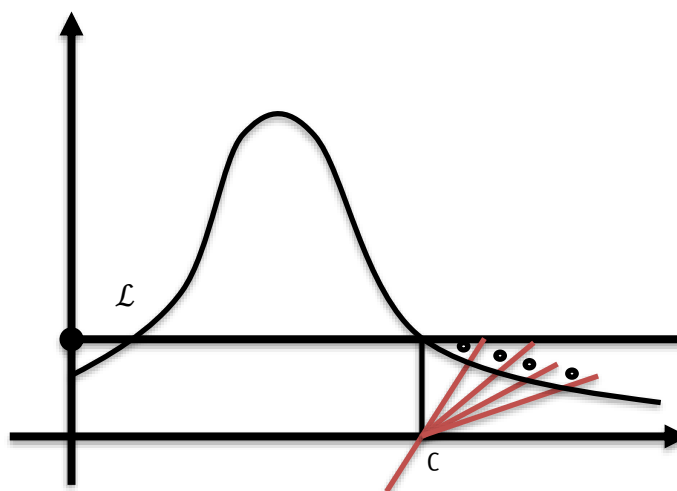


Рисунок 2.

Этот рисунок можно комментировать в следующем виде. Например, в группе обучаемых имеется 25 студентов. Как правило, из них: четверо «отличники»; из них 11 «хорошисты»; и остальные со смешанными оценками.

Что интересно эта закономерность в обучении, например в школе без изменения преемственно служит в переходе учеников с класса на класс, но со следующими изменениями. В группе были отличниками Хан, Петро, Шин и Хаким, но в следующем году стали: Хан, Петро, Шин и Мурат, еще через год стали: Шин, Хаким, Мурат и Лола. Что является закономерным число «отличников» остаются столько же, но меняется ее состав.

Для проведения занятий преподаватель предлагает свой проект проведения занятий с ними, т.е.:

- для отличников составляют темы самостоятельной работы по проводимым дисциплинам с учетом развития изучаемых дисциплин;
- для хорошистов кроме тем самостоятельной работы составляются и темы по практическим занятиям;
- для слабо знающих - темы самостоятельной работы и по темам лабораторных работ.

Но, слабо знающим студентам занятие организуется в следующем виде:

- обсуждает – пересказывает тему по теоретической части, а также обсуждается на основании теоретической части, проводится коллоквиум по практической части и устанавливаются слабые стороны «не знаний» обучаемых;
- изучаются слабые стороны теоретической и практической части с перекусываниями заданных тем.

В методике «баланса» преподаватель, заранее сортируя приобретенные знания обучаемых, разбивает по степени знаний обучаемых на «отличников», на «хорошистов» и «слабо знающих». В методике «баланса» основной функцией преподавателя является обучение третьей категории обучаемых. Чтобы поднять их уровень до знающего, интенсивно обучая их с использованием разработанного материала, наращивается сложность которого изменяется по принципу «от простого к сложному» и дотянуть до стабильно знающего «троечника» или вывести в «хорошисты».

И таким образом шаг за шагом после каждого занятия сводится «баланс» слабо знающих к знанию.

Преподаватель делая анализ способность приобретенного знания обучаемого порождает мотивацию у обучаемых по этой дисциплине, готовит материалы самостоятельной подготовки, раздает заранее подготовленные темы для самостоятельной работы, а также предлагает читать литературу по родственным дисциплинам.

Преимущество «балансного» метода тем и хорошо, что работая с слабо успевающими в процессе занятий, из их числа еще сортируются и хорошисты, которые с помощью мотивации подтягиваются к знаниям.

Оптимальное управление процессом приобретения знаний осуществляется в двух этапах: первый этап это расчет приобретения знаний с помощью метода касательных и второе оптимизация управления с помощью целевой функции. С помощью метода касательных в исследовании объекта управления, т.е. процесса обучения в приобретения знаний использован метод касаний численного метода, где с помощью итерация i вычисляются следующие шаги приближения к приобретаемого знания (Рисунок 2).

В процессе обучения обучаемые знают и понимают, как успевают «отличники», и они согласны с их оценками, но преподаватель их поднять уровень с помощью самостоятельной работы. Еще в обязанность преподавателя входит, ради прозрачности обучения работая с группой такую работу вести с «хорошистами» и «отличниками, чтобы в группе не возникало сомнений в их поощрении.

Конечно, в зависимости от подготовки специалистов разного профиля придется организовать движение по определенной логической схеме образования в подготовке к занятиям. Например:

- у лингвистов: организация обучения - существительное, подлежащее, глагол, местоимение...

- у инженеров: использование предлогов: в, на, с, из, под, над...

- у программистов: начало, конец, если, тогда, идти к, вызвать, для,...и т.д.

Предложение:

- повторить пройденный материал;

- подготовить темы самостоятельных работ, рефераты, домашнее задание;

- работать над смежными материалами;

- советовать постоянное конспектирование занятий из источников пройденного материала для правильного и последовательного изложения материала;

- самостоятельно прочитать дополнительные книги из источников;

Резюме: так как метод «баланса» еще не прошел полную экспертизу, то необходимо:

- в лекционных, практических и лабораторных занятиях и проводя статистические наблюдения сделать выводы

- если обучаемый слаб по данной дисциплине, то его можно проработать с родственными дисциплинами;

- проблема обучаемых это недостаточное знание языков (русского, английского и т.д.), которая, тоже отражается в освоение изучаемой дисциплины.

Summary: since method of the balance did not yet pass get fat expert operation that necessary:

- In lecture practical and laboratory occupation and conducting steady – state observation to do findings

- If trained have diarrhea on given discipline that his (its) possible study (work) with related discipline

- A problem trained this insufficient know ledge of the languages (Russian, English) which is too reflected in mastering of under study discipline.

Литература

1. Юлдашев Ж.Г., Хасанов С. Педагогические технологии. Учебное пособие.-Т.: «Iqtisod-Moliya», 2009, 602 с.
 2. Голиш Л.В., Файзуллаева М. Педагогик технологияларни лойиҳалаштириш ва режалаштириш. ”Иқтисодиёт”, 2011, 207 б.
 3. Халдаров Х.А., Кадырова Г.А. Программа методики оценивания учащихся с использованием педагогической технологии метода ИНСЕРТ в образовании. Агентство по интеллектуальной собственности РУз. Ташкент, 2017, DGU 2017 0256.
-

АТРИБУТИВНЫЕ СЛОВСОЧЕТАНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕКСТАХ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ (ГОРНОДОБЫВАЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ)

МУРЗО Ю.Е.

Старший преподаватель, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», Санкт-Петербург, Россия

Среди многочисленных профессиональных вариантов языка выделяется профессиональный язык горнодобывающей промышленности. Горное дело относится к сферам человеческой деятельности, объединяющей несколько профессий, поэтому становится возможным говорить о поле языка горнодобывающей промышленности и ряде «мини языков» узкого профессионала, например, буровика. В любом профессиональном языке выявляется специфика реализации этнических и социально-профессиональных особенностей. Все единицы профессионального языка, в зависимости от их отношения к кодификации, можно разделить на: (1) кодифицированные (термины и номены) и (2) некодифицированные (профессионализмы и жаргонизмы). Профессиональный язык обладает системой норм первого и второго уровней, так как имеет кодифицированную составляющую, объективируемую в нормативных единицах - терминах и номенах, и некодифицированную часть, вербализуемую в норме второго уровня - профессионализмах и профессиональных жаргонизмах [1].

Для кодифицированных и некодифицированных языковых единиц характерно широкое использование атрибутивных словосочетаний, корректный перевод которых является актуальным вопросом как для профессиональных переводчиков, так и для студентов и аспирантов технических ВУЗов по направлениям горнодобывающей промышленности и смежным областям. Так наибольшее количество ошибок возникает при переводе атрибутивных словосочетаний, то есть сочетаний двух и более существительных в общем падеже, распространенных в английском языке. Они представляют трудность для перевода из-за многообразия семантических связей между членами словосочетания, а в ряде случаев из-за многозначности словосочетания.

Атрибутивные словосочетания классифицируются на двухчленные и многочленные. При переводе двухчленных словосочетаний придерживаются следующих правил:

- первое существительное является определяющим, а второе – главным;
- первое существительное может быть переведено прилагательным, существительным в родительном падеже или существительным с предлогом [2].

При переводе многочленных словосочетаний придерживаются следующих правил:

- перевести определяемое существительное (последнее слово словосочетания);
- проанализировать смысловые связи между членами словосочетания и разбить их на смысловые группы (анализ проводится слева направо);
- перевести словосочетание, начиная с определяемого слова, и затем переводить каждую смысловую группу справа налево [2].

При этом:

- В некоторых словосочетаниях одно из существительных, выступающих в функции определения, может переводиться на русский язык причастием.
- Атрибутивные словосочетания могут начинаться прилагательным или причастием. В этом случае надо выяснить, к какому слову относится первый член словосочетания.

- В том случае, когда в начале атрибутивного словосочетания стоит имя собственное, обозначающее географическое название, оно переводится на русский язык прилагательным, существительным в родительном падеже или существительным с предлогом (обстоятельство места).

- В том случае, когда в середине атрибутивного словосочетания стоит прилагательное, оно переводится на русский язык прилагательным (определением к тому слову, перед которым оно стоит).

- Атрибутивная группа может состоять не только из существительных, в ее состав могут входить и другие части речи: числительные, причастия, глаголы и т. д. Некоторые элементы этих словосочетаний соединяются между собой дефисом или заключаются в кавычки. Такие атрибутивные группы обычно переводятся причастными оборотами или придаточными предложениями.

Рассмотрим типичные трудности перевода атрибутивных словосочетаний на примерах профессионального языка горнодобывающей промышленности.

При переводе двухкомпонентных словосочетаний:

1. Одной из типичных ошибок является сохранение порядка слов, присущего английскому предложению, например: *Total Moisture - Calculated from the weight loss of the coal (as sampled at the mine) when heated to 105C in nitrogen until constant weight* – «Общая влажность (породы) – рассчитанная (влажность) как потеря веса породы (взятой пробы в шахте) при нагреве до 105C в азотной атмосфере до стабилизации веса» (ошибочный перевод – весовая потеря).

2. Если слова внутри словосочетания расположены некорректно, то в составе предложения могут быть допущены следующие ошибки: *Various suggestions have been put forward to reduce central hole deflection* – «Различные решения были выдвинуты для уменьшения отклонения центральной скважины» (ошибочный перевод – центральное отклонение скважины).

3. Атрибутивные словосочетания также могут быть переведены при помощи существительного в родительном падеже, кроме того, они могут быть переведены на русский язык при помощи существительного с предлогом: *To secure supplies of high quality low oil sulphur after the loss of Libya's production* – «Для обеспечения поставок высококачественной нефти с низким содержанием

серы после потери производства в Ливии» Перевод «низкой нефтяной серы» является ошибочным.

4. Часто двухкомпонентные атрибутивные словосочетания английского языка переводятся на русский язык с использованием прилагательного, как левостороннего определения существительного. Часто этот тип перевода по ошибке заменяется другим, например: *The sample of soil was drawn for laboratory analysis* – «Образец почвы был отправлен на лабораторное исследование» (ошибочный перевод – «исследование лабораторией»).

5. Некоторым атрибутивным словосочетаниям английского языка присущ перевод на русский язык с использованием не только предлогов, но и вспомогательных слов, например: *Oil sulphur was within normal limits* – «Содержание серы в нефти было в норме» (ошибочный перевод - нефтяная сера).

6. Большое количество атрибутивных комплексов составляют словосочетания со структурой имя собственное + существительное. Такие словосочетания следует переводить на русский язык путем перевода имени собственного в родительном падеже *It was made possible due to the use of the Cuvier method* – «Это стало возможным благодаря использованию метода Кювье». Ошибочным является дословный перевод атрибутивной конструкции с английского языка – «Кювье метод».

7. В некоторых вышеперечисленных словосочетаниях первый компонент может быть выражен при помощи притяжательного падежа *Study at the Gubkin Russian State University of Oil and Gas* – «Обучение в РГУ Нефти и Газа им. Губкина» Ошибочный перевод - Губкинский РГУ Нефти и Газа.

Для многочленных словосочетаний:

1. По аналогии с двухкомпонентными атрибутивными словосочетаниями переводятся следующие многокомпонентные комплексы: *The subsurface hydrocarbon bonding test result was negative on one occasion and doubtful on another* - Результаты исследования на связывание углеводородов пласта были отрицательными с одной стороны, и вызывающими опасения - с другой (ошибочный перевод – слоевые углеводородные связывающие исследовательские результаты).

2. Также, как и двухкомпонентные атрибутивные словосочетания, многокомпонентные могут включать в свой состав прилагательные, причастия, имена собственные и предлоги, например: *The following day the total hole inner surface area was re-scanned* – «На следующий день внутренняя поверхность всей шахты была заново сканирована» - Ошибочным является перевод «вся шахтная внутренняя поверхность» [4].

Таким образом, основные трудности в переводе атрибутивных словосочетаний профессионального языка горнодобывающей промышленности лежат в различиях структуры английского и русского языков, что позволяет выделить наиболее типичные ошибки при переводе атрибутивных конструкций. Беря за основу такую классификацию типичных трудностей при переводе словосочетаний, возможно выстраивать наиболее эффективные программы обучения и составлять соответствующие упражнения для студентов и аспирантов горных и горно-металлургических ВУЗов.

Литература

1. Сафиуллина Р.Р. Подходы к созданию англо-русского словаря профессионального языка горного дела. – Москва: Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования» №3 за 2014 год
 2. Зражевская Т.А., Беляева Л.М. Трудности перевода с английского языка на русский. – М: Международные отношения, 1972 – 122с.
 3. Мурзо Ю.Е., Киракозова Л.Г. Особенности устного и письменного перевода технических текстов горной тематики. – Материалы IX Международной научно-практической конференции «Личность-Слово-Социум». Минск, 29-30 апреля 2009 г. В двух частях. Часть 2. - С. 134-138. ISSN 2076-4588.
 4. Корсун О.В. Трудности перевода атрибутивных сочетаний с английского языка на русский (на материале научной литературы медицинской направленности). Материалы V Всеукраинской научно-практической конференции «Инновационный потенциал украинской науки в XXI веке», Киев, 2009г.
-

РОЛЬ ИГРЫ В ФОРМИРОВАНИИ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПРОБЛЕМАМИ РЕЧИ

КОНДРАШОВА Т.М.

учитель-логопед, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение г. Абакана «Центр развития ребенка - детский сад «Росинка», Россия, г. Абакан

Усвоение пространственных представлений у детей с проблемами речевого развития связано с трудностями, возникающими из-за дефектов восприятия, бедности наглядных и слуховых представлений, недостаточно развитой речи и ограниченного опыта игровой деятельности. Среди разных приемов обучения пространственным представлениям наиболее эффективной является дидактическая игра. Благодаря игре, ребенок более успешно усваивает новые понятия, овладевает необходимыми действиями, стремится выразить в слове свои впечатления.

Сюжеты игр составляются с использованием знакомых детям сказок («Три поросенка», «Репка», «Три медведя» и др.). Дети активно в них участвуют.

К играм готовится наглядный материал: фланелеграф и сказочный домик. Каждый ребенок получает карточку из картона с наклеенными на ней елочками и плоскостной домик.

Такие дидактические игры можно проводить на занятиях по развитию речи, познавательной деятельности, рисовании, тем более что усвоение пространственных отношений влияет на продуктивность деятельности.

Мы учитываем, что пространственные отношения сложны в силу их отвлеченности, поэтому, включая детей в игру и организуя их действия, стремимся представить эти отношения наглядно: моделируем их с помощью движений руки, передвижения плоскостных фигур, изображения траекторий пути на плоскости.

Учитель-логопед, показывая домик, объясняет:

«Ребята, этот домик не простой, он сказочный. У каждого из вас есть такой же домик. Я расскажу вам сказку. Слушайте внимательно и ставьте домик в то место, о котором говорится в сказке. В густом лесу стоял домик. Он стоял в правом нижнем углу. Жила в нем мама зайчиха со своим зайчонком

Коськой. Однажды Коська заболел. Мама зайчиха побежала на телеграф и дала телеграмму доктору Айболиту. Прилетел Айболит на вертолете и приземлился в верхнем левом углу. По лесу надо было идти пешком. Дороги доктор не знал и пошел прямо по верхней стороне. Дошел он до середины леса и повернул вниз. Кругом было тихо, спокойно. Айболит подумал и повернул к правой стороне. Тут он встретил белочку. Она и показала дорогу Айболиту. Повернул доктор направо и пошел по правой боковой стороне в нижний правый угол и пришел к домику. Вылечил Айболит зайчонка, а мама зайчиха угостила его чаем, сладостями и показала ему самую короткую дорогу к вертолету (дети обозначают и этот краткий путь). Доктор сел на вертолет и улетел. Зайчонок больше не болел, он до сих пор живет в лесу».

Дети высказывают свое отношение к героям, говорят, чем понравилась сказка и как бы они поступили, если бы встретили заблудившегося Айболита.

Одновременно с формированием пространственных представлений следует заботиться о развитии монологической речи у детей. Передвигая домик по плоскости, они должны уметь рассказывать о своих действиях, правильно употребляя такие выражения, как правый верхний, правый нижний, левый верхний, левый нижний угол, середина. Слово помогает лучше осознать пространственные отношения. Покажем более сложный вариант игры, когда каждый ребенок называет свой сказочный персонаж, сказку, в которой он является действующим лицом, и указывает место домика на той карточке, которую он получил (домик может быть наклеен в любом углу карточки или посередине).

Аня В., придумала такую сказку: «Жил-был маленький Мишутка со своей мамой. Домик их стоял в правом нижнем углу. Вышел однажды Мишутка и решил погулять по лесу. Пошел он в левый нижний угол. Кругом было красиво, и пели птицы. Повернул Мишутка на середину леса. Здесь была красивая поляна. Пошел Мишутка в левый верхний угол. Он услышал, как кричала мама птица. Ее птенцы выпали из гнезда. Мишутка наклонился, посадил птенцов на спину. Он полез по дереву и посадил птенцов в гнездо. Птичка была рада. Мишутка слез с дерева и пошел в правый верхний угол. Потом он повернул вниз и пошел домой. Все рассказал своей маме. Мама его похвалила».

Мы заметили, что навыки, которые приобрели дети в игре, они способны использовать в разных видах практической деятельности, например при

выполнении заданий, предусматривающих закрепление знаний о геометрических фигурах, цифрах.

Наблюдения показывают, что на занятиях по физическому воспитанию дети более уверенно стали ориентироваться в пространстве при выполнении различных поворотов на месте и во время ходьбы, без, особых затруднений когда, например, надо двигаться змейкой, по диагонали, налево, направо и т. д.

Когда дети успешно овладевают пространственными отношениями, они более уверенно чувствуют себя на занятиях, точно выполняют инструкции и моделируют пространственные отношения по собственному замыслу.

Систематическая целенаправленная коррекционная работа с введением игровых форм обучения побуждает детей к более активной речевой деятельности, общению, повышает у дошкольников настроение и вызывает интерес к коррекционному процессу.

СПЕЦИФИКА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ВОКАЛЬНОЙ РАБОТЫ С ПЕВЦАМИ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

КАДОЛА А.В.

*Преподаватель вокальных и хоровых дисциплин,
Муниципальная Автономная Организация Дополнительного Образования
«Детская Школа Искусств города Ленска», Россия, Ленск*

Ключевые слова: Вокал, подростковый возраст, постановка голоса, ФМРГ, В. Емельянов.

Пение является самым доступным, массовым видом музыкального искусства. Любовь к пению обнаруживается с самого раннего детства. В пении ребенок выражает свои ощущения, чувства и мысли, выявляет певческий голос и музыкальность. Пение оказывает огромное эмоциональное влияние на слушателей и на самого поющего. Оно не только доставляет поющему удовольствие, но и упражняет, развивает его слух, дыхательную систему, которая тесно связана с сердечно-сосудистой системой, следовательно, певец укрепляет свое здоровье. В Японии, например, где широко распространена дыхательная гимнастика, редко встречается инфаркт миокарда. Пение требует, также, и четкой работы артикуляционного аппарата. Без активной артикуляции речь становится нечеткой, неясной для слушающего, не доносится главный

компонент речи – ее содержание. Правильная ясная речь характеризует и правильное мышление.

К сказанному выше о пользе занятий пением, необходимо добавить, что детский голос требует пристального внимания и бережного обращения, особенно в подростковом возрасте, когда голос подвергается различным изменениям и очень уязвим. Актуальность данной темы неоспорима, многие педагоги на протяжении всей своей педагогической деятельности стараются найти наиболее приемлемую методику, которая поможет добиться правильной постановки дыхания, артикуляции и звукообразования, а так же научить их пользоваться этими навыками у певцов подросткового возраста в частности.

Существует широко распространённое заблуждение, что многие люди не поют, так как у них нет музыкального слуха. Что красивое пение, художественное чтение, да и просто интересный голос — «удел избранных». Часто звучат вопросы: Верно ли общепринятое мнение о музыкальном слухе, существует ли таковой вообще? Существует ли научно обоснованный метод и система упражнений, благодаря которым каждый человек мог бы развить свой голос и научиться управлять им по своему желанию?

На эти и другие вопросы отвечает методика, разработанная в 60-х годах прошлого столетия педагогом, музыкантом, учёным Дмитрием Ерофеевичем Огородновым. Её название — методика комплексного воспитания вокально-речевой и эмоционально-двигательной культуры человека (далее МКВВРиЭДК). Он доказал практически, что развитие голоса способствует развитию творческих способностей личности, формированию психического и физического здоровья, а также долголетию.

Эффективность МКВВРиЭДК проверена многолетней практикой самого автора, а также его учеников и последователей во многих городах страны, с различными хоровыми и вокальными коллективами — детскими и взрослыми. Данная методика своей главной, принципиальной задачей ставит, прежде всего (особенно в первые годы обучения), бережное воспитание голоса каждого учащегося, постепенное выявление и обогащение его естественного тембра и на этой основе — комплексное развитие всех музыкальных и всех творческих способностей человека и оздоровление его.

Автору методики удалось соединить вокальное воспитание не только с речевым, но и с общемузыкальным. Все упражнения построены на

музыкальной основе (согласно законам музыкальной формы, метроритма, лада). В ходе упражнений по данной методике согласованно работают голосовой аппарат, руки, зрение, слух, мозг. Человек начинает точнее управлять не только своим голосом, но и собой.

Благодаря этим упражнениям дети становятся внимательнее и на других уроках, улучшается их память, способность не просто услышать, а почувствовать речь учителя. Поэтому повышается также грамотность, значительно облегчается процесс освоения иностранных языков, развивается истинное понимание красоты музыки, поэзии, живописи и других видов искусств (в том числе на основе понимания, ощущения формы и процесса).

Кроме того, мышечное раскрепощение тела, воспитание пластичности двигательного аппарата, умения произвольно управлять им при работе по методике облегчает учащемуся также овладение хореографическими навыками и в конечном счете — благоприятно воздействует на здоровье.

К вопросу о выявлении голоса у ребенка и работе с ним обращались многие педагоги и специалисты, в том числе и Виктор Вадимович Емельянов, который разработал Фонопедический метод развития голоса (далее просто ФМРГ). Это многоуровневая обучающая программа установления координации и эффективной тренировки голосового аппарата человека для решения речевых и певческих задач с неизменно высоким эстетическим качеством. Метод называется фонопедическим благодаря его восстановительно-профилактической и развивающей направленности. Автор методики – кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой музыкального образования Тюменского Государственного Университета Виктор Вадимович Емельянов.

В прошлом профессиональному вокалисту и актеру ему на собственном опыте пришлось убедиться, как важно иметь здоровый и развитый голосовой аппарат, какое воздействие может иметь голос человека на самого себя и других людей и как важно уметь правильно им управлять. Им была разработана уникальная педагогическая технология развития голоса, расширения его возможностей, освоение различных техник пения, в том числе гроул, скрим, горловое пение и др. ФМРГ успешно апробирован как за рубежом, так и в России. Были достигнуты потрясающие результаты у учеников с самым различным уровнем вокальных данных и подготовки, благодаря чему метод получил признание как в среде специалистов по вокалу, так и среди врачей-

фониатров. ФМРГ Емельянова до сих пор эффективно применяется на всех уровнях – от детского сада до консерваторий и оперных театров.

Настоящими же ценителями фонопедического метода развития голоса являются те, кому по характеру своей профессиональной деятельности приходится нести большую нагрузку на голосовой аппарат, т.к. он позволяет справляться даже с самыми трудновыполнимыми задачами. Это неудивительно, поскольку целью фонопедического метода развития голоса является включение и развитие защитных механизмов фонации, а основными критериями – акустическая эффективность, энергетическая экономичность и биологическая целесообразность.

Ни один звук в пении упражнений ФМРГ не возникает просто так. Это всегда какое-то особое «непевческое» и (или) неречевое положение или действие голосообразующей системы, которое может иметь координирующее и тренирующее значение для нашего голоса. Эти особенности положены в основу двигательного смысла приемов ФМРГ. Разработаны разные уровни упражнений для тренировки голосового аппарата, позволяющие значительно улучшить вокально-эстетические качества голоса. Путем регулярного исполнения системы упражнений, расположенных в порядке постепенного расширения диапазона и усложнения технических и исполнительских заданий (динамический диапазон, скачки, темп, украшения, мелкие длительности, трели, тесситурные сложности и т.п.), под руководством подготовленного педагога, ученик достигает поразительных результатов.

Важной особенностью метода является развитие у ученика способности к самоанализу и самоконтролю, наблюдению за прогрессом в собственном обучении, развитием топографии собственных певческих ощущений. Хотя эстетическим результатом применения ФМРГ является развитие академической манеры пения, как наиболее благоприятной для человеческого аппарата, но владеющие этим способом певческого голосообразования могут свободно переходить к любой другой эстетике пения: эстрадной, джазовой или фольклорной.

На каждом занятии необходимо значительное время уделять пению без сопровождения, что активизирует музыкальный слух и улучшает интонацию. Привыкая слушать контролировать свой голос в сочетании с другими, дети начинают лучше петь в унисон. Пение без сопровождения как методический

прием, дает большой положительный результат в развитии музыкального слуха детей. При пении с сопровождением фортепиано часто дети себя не слышат и начинают "гудеть". Важной задачей музыкального образования дошкольников мы считаем воспитание навыков пения простейшего двухголосия. Методика составлена таким образом, чтобы каждого ребенка научить петь не только первым голосом, но и вторым.

В наше время огромное значение уделяется эстетическому воспитанию детей. В школах вводятся такие предметы как: искусствоведение, краеведение, культурология, история города, актерское мастерство, хореография. Среди разнообразных видов детского художественного творчества трудно переоценить привлекательность и эффективность сольного пения, эстетическая природа которого создает благоприятные предпосылки для комплексного воспитания подрастающей личности.

Через вокальную деятельность происходит приобщение ребенка к музыкальной культуре, а пение – это прекрасная психологическая, нравственная и эстетическая среда для формирования лучших человеческих качеств. На уроках пения дети приобретают навыки музыкального исполнительства, позволяющие им творчески проявлять себя в искусстве.

В подростковый период особое внимание следует уделять физиологическим и морально-нравственным аспектам развития ребенка. Не говоря о саморазвитии, самореализации и раскрепощению ребенка. Методы, Д. Е. Огороднова и В. В. Емельянова, описанные в данной статье, направлены непосредственно на достижение этих целей.

Список литературы

1. Асеев В. Возрастная психология. М.: 1989.
2. Багадуров В. Вокальное воспитание детей. М.: 1953.
3. Виноградов К. Работа над дикцией в хоре. М.: Музыка, 1967.
4. Добровольская Н. Что надо знать учителю о детском голосе. М.: 1972.
5. Емельянов В. Развитие голоса. Координация и тренинг. Спб.: 2000.
6. Кирнарская Д. Музыкальные способности – современные представления // Музыкальная психология и психотерапия. М.: 2008.
7. Левидов И. Охрана и культура детского голоса. Л.: 1939.

8. Огороднов Д. Методика музыкально-певческого воспитания. М.: 2018.
 9. Овчинникова Т. Некоторые особенности и методы воспитания певческого голоса детей, подростков и юношеского в процессе работы с хором. М.: 1968.
 10. Петрушин В. Музыкальная психология: учебное пособие. М.: 1997.
 11. Стулова Г. Развитие детского голоса в процессе обучения пению. М.: 1992.
-

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДЕТСКОГО САДА И СЕМЬИ КАК
НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ РАЗНОСТОРОННЕГО РАЗВИТИЯ
ДОШКОЛЬНИКОВ**

РОДЬКИНА Е.В.

Заместитель заведующего, канд. пед. наук, муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад комбинированного вида «Ландыш» города Балашова Саратовской области», Россия, г. Балашов

АКИНИНА Н.И.

Заведующий, муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад комбинированного вида «Ландыш» города Балашова Саратовской области», Россия, г. Балашов

ЗАУШНИКОВА В.И.

воспитатель, муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад комбинированного вида «Ландыш» города Балашова Саратовской области», Россия, г. Балашов

ШАРАПОВА Н.Ю.

воспитатель, муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад комбинированного вида «Ландыш» города Балашова Саратовской области», Россия, г. Балашов

В статье проанализированы проблемы в построении взаимодействия детского сада и семьи, новые подходы к его организации в свете положений ФГОС ДО, представлен практический опыт сотрудничества педагогов и родителей (законных представителей) воспитанников

Ключевые слова: взаимодействие, сотрудничество, ФГОС ДО, психолого-педагогические условия, родительский клуб.

*Воспитывает ребенка все: люди, вещи, явления,
но прежде всего и дольше всего - люди.
Из них на первом месте – родители и педагоги.*

А. С. Макаренко

Согласно федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» дошкольное образование является первым уровнем общего образования. Оно остаётся в отличие от общего образования необязательным, но существенным образом меняется отношение к дошкольному образованию как к ключевому уровню развития ребёнка. Дошкольное детство – это главный и самый ответственный этап, когда закладываются основы личностного развития: физического, интеллектуального, эмоционального, коммуникативного.

Действующий закон «Об образовании в Российской Федерации» *даёт четкую установку на то, что «родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на обучение и воспитание детей перед всеми другими лицами. Они обязаны заложить основы физического, нравственного и интеллектуального развития личности ребенка»* [1].

Еще один, основополагающий для системы дошкольного образования документ, ФГОС ДО в п. 3.2.1., касающегося психолого-педагогических условий реализации общеобразовательной программы, обозначил необходимость поддержки родителей (законных представителей) в воспитании детей, охране и укреплении их здоровья, вовлечения семей непосредственно в образовательную деятельность [2]. Эти позиции обозначены не случайно. В условиях, когда большинство семей озабочено решением проблем экономического, а порой физического выживания, усилилась тенденция самоустранения многих родителей от решения вопросов воспитания и личностного развития ребёнка. Большинство родителей считают, что основные функции по развитию и воспитанию детей должны выполнять общественные институты - детский сад, школа, задача родителей – финансовое благополучие семьи. Не понимая, что задачи воспитания могут быть успешно решены в том случае, если детский сад, школа поддерживают связь с семьей, если между воспитателями и родителями установились отношения доверия и

сотрудничества. Именно поэтому в основе новой концепции взаимодействия семьи и образовательного учреждения, обозначенной в образовательных стандартах, лежит идея о том, что за воспитание детей несут ответственность родители, а все другие социальные институты призваны помочь, поддержать, направить, дополнить их воспитательную деятельность.

Педагогический коллектив МДОУ д/с «Ландыш» г. Балашова хорошо понимает, что ни одна педагогическая система не может быть в полной мере эффективной, если в ней не задействована семья. В МДОУ д/с «Ландыш» г. Балашова выстроена определённая система взаимодействия с родителями, которая осуществляется по следующим основным направлениям: участие родителей в управлении ДООУ, психолого-педагогическое просвещение, вовлечение родителей (законных представителей) в воспитательно-образовательный процесс, Детский сад имеет значительный опыт организации совместных мероприятий художественно-творческих, спортивных, оздоровительных и т.д., в целях повышения эффективности нравственного, трудового, умственного, физического, художественного воспитания и развития детей, но, до определенного момента участие в них родителей являлось ситуативным, инициатива, в большинстве случаев, исходила от воспитателей, что касается участия родителей в подготовке к мероприятиям, то оно сводилось к минимуму. Изучив опыт работы с родителями наших коллег в Саратовской области и других регионах, педагогическим коллективом ДООУ была разработана такая форма взаимодействия ДООУ и семьи как родительский клуб. Деятельность родительских клубов на сегодняшний день является хорошо известной практикой. *Особенностью деятельности родительского клуба МДОУ д/с «Ландыш» г. Балашова является включенность родителей воспитанников в управление деятельностью клуба, что позволяет им быть не просто исполнителями, а инициаторам и координаторами проводимых мероприятий, способствует налаживанию партнерских связей между образовательной организацией и учреждениями культуры и спорта.*

Целью деятельности Клуба является - создание оптимальных условий для разностороннего развития дошкольников через организацию взаимодействия ДООУ с семьей

Основные задачи: вовлечь родителей (законных представителей) в образовательную деятельность, выявить потребности, изучить запросы

родителей (законных представителей воспитанников), поддержать образовательные инициативы семьи; обеспечить психолого-педагогическую поддержку семьи; повысить компетентность родителей (законных представителей) в вопросах развития и образования, охраны и укрепления здоровья детей; формировать отношения сотрудничества между субъектами образовательного процесса: детьми, родителями, педагогами ДОУ; пропагандировать интересный опыт семейного воспитания, лучшие семейные традиции, здоровый образ жизни.

Методологической основой взаимодействия педагогов и родителей в рамках работы клуба являются: деятельностный подход (А.Н. Леонтьев, А.В. Петровский, С.Л. Рубинштейн, и др.), способствующий организации процесса взаимодействия педагогов и родителей как совместную деятельность по реализации и развитию собственных воспитательных возможностей, личных коммуникативных качеств, при этом целостно развивая ребенка как субъекта деятельности; диалогический подход (М.М. Бахтин, А.М. Виноградова, В.А. Петровский, А.А. Ухтомский и др.), позволяющий рассматривать взаимодействие педагогов и родителей как равноправные партнерские отношения по поиску совместных способов решения актуальных проблем в воспитании ребенка.

Основные принципы: сотрудничества - педагоги и родители являются полноправными партнерами; выбора - каждый взрослый может выбрать приоритетные направления взаимодействия; обратной связи - необходим для изучения мнения родителей и педагогов по различным вопросам воспитания и развития детей, организации деятельности клуба [3, с. 15].

Клуб осуществляет работу по трем основным направлениям: физкультурно-оздоровительное; формирование социальной компетентности дошкольников (в данное направление включены мероприятия по формированию экологической культуры родителей и воспитанников и патриотическое воспитание), художественно-эстетическое. В каждом из этих направлений организована деятельность семейных студий, которые осуществляют работу по педагогическому просвещению родителей, проведению совместных детско-родительских мероприятий, созданию элементов развивающей предметно-пространственной среды (мини-музеи, выставки, дидактические игры и пособия). Каждым из них на принципах

сотрудничества руководят педагоги ДООУ родители воспитанников, имеющие соответствующие профессиональные компетенции (например за организацию работы по художественно-эстетическому направлению отвечают: педагог по ИЗО МДОУ д/с «Ландыш» г. Балашова и родитель воспитанника ДООУ, актриса Балашовского драматического театра) Одной из наиболее востребованных родителями и педагогами форм взаимодействия в рамках работы Клуба является разработка и реализация совместных образовательных проектов, что позволяет родителям быть равноправными участниками не только культурно-досуговых мероприятий, но и принимать участие в образовательной деятельности в форме НОД т и культурных практик.

С целью определения эффективности взаимодействия с родителями, в том числе в рамках совместных детско-родительских мероприятий, мы используем опросы, беседы, книги отзывов, оценочные листы, в которые включены следующие показатели:

количественные: присутствие родителей на групповых мероприятиях: (спортивно-оздоровительных, тематических праздниках и утренниках), участие в занятиях, режимных моментах, играх в группе;

качественные: проявление у родителей интереса к содержанию образовательного процесса с детьми; возникновение дискуссий, диспутов по инициативе родителей; приведение примеров из собственного опыта; увеличение количества вопросов к педагогу, касающихся личности ребенка, его развития; стремление взрослых к индивидуальным контактам с воспитателем; размышление родителей о правильности использования тех или иных методов воспитания; повышение активности родителей при анализе педагогических ситуаций, решение задач и обсуждение дискуссионных вопросов; проявление инициативы в подготовке и участии в совместном с детьми мероприятии.

В целом, опираясь на обозначенные показатели, можно констатировать, что наметилась тенденция к изменению формата общения педагогов и родителей от официального к партнерскому, что находит свое подтверждение в положительной оценке родителями данной формы взаимодействия и отзывах на дальнейшее сотрудничество с дошкольным учреждением. И педагоги, и родители отмечают качественные изменения в достижении детьми образовательных результатов.

Таким образом, педагоги ДООУ на практике доказывают родителям, что их вовлечение в совместную с детьми деятельность, заинтересованное участие в воспитательно-образовательном процессе важно не потому, что этого хочет воспитатель, а потому, что это необходимое условие для разностороннего развития их собственного ребенка.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014, с изм. от 02.05.2015) «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации: — Режим доступа: pravo.gov.ru.

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г. № 1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (зарегистрирован Минюстом России 14 ноября 2013г., регистрационный № 30384).

3. Взаимодействие педагогов с родителями воспитанников: принципы взаимодействия, формы взаимодействия, показатели эффективности, правила конструктивного взаимодействия. Крылова, Н. Каким должно быть общение детского сада с семьей? // Воспитание дошкольников.- 2009.- № 3.- С. 14-27.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НАРОДНОЙ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ, НА ПРИМЕРЕ ДШИ Г. ЛЕНСКА

АЛЕКСЕЕВА Л.В.

преподаватель фольклора,

*Муниципальная автономная организация дополнительного образования
«Детская школа искусств г. Ленска», МО «Ленский район»,
республика Саха (Якутия)*

В данной статье рассматривается проблема осмысления народной художественной культуры в контексте духовно-нравственных ценностей и идеалов, что позволяет раскрыть педагогический потенциал, имеющий большое значение для воспитания и развития современных детей. В качестве исследовательской работы автором была определена задача изучения степени включённости детей в свою этническую культуру. В статье обобщается и анализируется концепция организации и развития фольклорного отделения на базе ДШИ, г. Ленска, разработанная и реализованная автором.

Ключевые слова: народная художественная культура, дополнительное образование, этнокультурное образование, фольклорное отделение.

Этнокультурное образование представляет собой сложное педагогическое явление, изучение которого должно базироваться на фундаментальных основах этнологии, этнопсихологии, философии и теории образования (М.А. Ариарский, Т.И. Бакланова, Г.Н. Волков и др.). основополагающим признаком этнокультурного образования является ориентация на идеи традиционной культуры, уклад народной жизни, социальные нормы поведения, духовно-нравственные ценности.

В современной народной культуре, так или иначе связанной с традиционным материалом, существует несколько типов её воспроизведения. Остановимся подробнее на традиционной культуре в нетрадиционной ситуации. Как правило, такой тип бытует в фольклорных коллективах, образовательных учреждениях, Центрах народного творчества или специальных учреждениях, занимающихся изучением народной художественной культуры (НХК). Находятся эти коллективы преимущественно в городской среде. В последние годы наибольшую популярность приобретают детские фольклорные ансамбли, поскольку приобщение к народной культуре происходит естественнее именно в детском возрасте. Таким образом,

организация фольклорного отделения на базе ДШИ является практическим ответом на актуальный социальный запрос.

Город Ленск Республики Саха (Якутия) является одним из самых многонациональных городов Республики Якутия. При общем населении 23 693 человека, город населяют 66 разных национальностей. Условия жизни на Севере сформировали определённый менталитет его жителей и стиль их взаимоотношений, основанный на таких качествах, как добрососедство, толерантность, взаимопомощь и дружелюбие. Все это создает условия для развития уникальной образовательной системы, удовлетворяющей культурные интересы полиэтнического населения. По нашему мнению, НХК – это средство воспитания толерантной личности, способной к межкультурному взаимодействию в полиэтническом окружении. Создание фольклорного отделения на базе ДШИ – это, и создание условий для этнической самоидентификации личности, развития индивидуальности ребёнка средствами народной культуры, и овладение социокультурными нормами через освоение традиций и опыта своего народа. Для изучения степени включённости детей в свою этническую культуру, нами был проведён социологический опрос по методике С.А. Баклушинского среди детей фольклорного отделения ДШИ и детей СОШ №4 г. Ленска. Исходя из полученных данных, было установлено, что дети, изучающие фольклор, с большим уважением относятся к различиям в этнических культурах, часто используют на практике полученные знания, а также более толерантны по отношению к другой нации.

Таким образом, деятельность фольклорного отделения предполагает разработку следующих идей: формирование характера ребёнка с опорой на национальную культуру; воспитание нравственной разборчивости детей в современной массовой культуре; организация эмоционально-духовной жизни детей, через привлечение различных жанров фольклора. Осмысление народной художественной культуры в контексте духовно-нравственных ценностей и идеалов позволяет раскрыть педагогический потенциал, имеющий большое значение для воспитания, развития и оздоровления современных детей. Ведь приобщение подрастающего поколения к традиционной культуре является основой этнокультурного образования детей и направлено на осмысление этнической идентичности и поликультурной грамотности.

Список литературы

1. Солодухина Т. К. Этнокультурное образование русских школьников в полиэтническом регионе: Учебное пособие по курсу «Педагогика народного художественного творчества». – М.; Улан-Удэ: Издательско-полиграфический комплекс ВСГАКИ, 2005. – 177с.
 2. Хухлаева О. В., Кривцова А. С. Этнопедагогика. Учебник и практикум. – М., 2014. – 336с.
 3. Этнокультурное образование детей и молодёжи в Бурятии: статьи, учебные программы и методические материалы / Под ред. Т. К. Солодухиной. – Улан-Удэ: Издательско-полиграфический комплекс ВСГАКИ, 2002. - 175 с.
-

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

ХОРОШИХ О.Н.

*заместитель директора по учебно-методической работе
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Лицей №89»,
Россия, г. Кемерово*

Изменения, происходящие в современном обществе, существенно изменили функцию образования. В современных реалиях качественно меняются сущность и назначение педагогики, образовательные учреждения переходят на новые стандарты. Изменение взглядов на функции, содержание и стандарты образования привели к необходимости рассмотрения вопроса о развитии у обучающихся определённого набора компетентностей и компетенций.

В рамках компетентностного подхода содержание образования определяют четыре компонента: знания, умения, опыт деятельности и опыт ценностного отношения (личностные качества) [4].

В публикациях многих авторов, рассматривающих компетентностный подход, отмечается, что посыл к трактовке качества учебных достижений на основе компетенций возник в конце XX века, однако, ещё в 60-70-е годы XX века были намечены первые идеи компетентностного подхода. Эти отдельные идеи предполагали, что обучение должно быть ориентировано на формирование обобщённых способов учебной деятельности [5].

В настоящее время компетентностный подход в образовании противопоставляется квалификационному и ЗУНовскому подходам к определению целей, результатов и стандартов образования. Выделяют 5 основных существенных черт компетентностного подхода, которые отличают его от традиционного (знаниево-центристского подхода):

1. Образовательный результат в компетентностном подходе в большей мере соответствует общей цели образования, которая заключается в подготовке специалиста, способного успешно адаптироваться в социуме, самостоятельно делать жизненный выбор, продолжать профессиональное саморазвитие.

2. В компетентностном подходе соединяются навыковая, интеллектуальная и эмоционально-ценностная составляющие образования.

3. Содержание образования в компетентностном подходе проектируется по критерию результативности, однако, следует подчеркнуть, что она не должна выходить за границы ЗУНов.

4. Компетентность выпускника, которая заложена в образовательных стандартах компетентностного подхода, неминуемо влечёт не только существенное изменение содержания образования, но и усовершенствование способов его освоения, значительного переосмысления организации образовательного процесса.

5. Компетентностный подход обладает ярко выраженной интегративностью. Он объединяет в единое целое знаниевую компетентность обучающегося и его личностные качества, которые обеспечивают эффективное использование знаний для достижения цели [3].

Согласно компетентностному подходу, уровень образованности обучающегося определяется способностью решать возникающие перед ним задачи на основе имеющихся знаний. У традиционного подхода несколько иной взгляд на определение образованности обучающегося – подразумевается, что уровень его образованности тем выше, чем больше он приобрёл знаний во время обучения [5]. Т.е. в компетентностном подходе отражён такой вид содержания образования, который не сводится к знаниево-ориентировочному компоненту, предполагая целостный опыт решения проблем. Совершенно очевидно, что предметное знание из структуры образованности при этом не исчезает, выполняя в ней подчинённую, ориентировочную роль.

Выделяют несколько черт, характерных для реализации компетентностного подхода.

На уровне содержания образования это: использование заданий, которые не имеют однозначных правильных ответов; использование практико-ориентированных ситуаций, имеющих социальное значение, лично значимых для учеников.

На уровне организации процесса обучения это: возможность создания учениками собственного образовательного продукта, преобладание самостоятельной познавательной деятельности учащихся, определение и реализация индивидуальной образовательной траектории каждого ученика, расширение образовательного пространства за счёт ИКТ; персонализированная система оценивания.

На уровне формируемых личностных качеств: развитие адекватной самооценки, эмпатии, толерантности; развитие навыков сотрудничества; развитие умения работать в команде; поощрение инициативности и творческой активности учащихся [1].

Несмотря на значимость компетентностного подхода и необходимость его внедрения в систему образования, существует ряд проблем на пути его реализации. Во-первых, в настоящее время используются и европейская система ключевых компетенций, и российские классификации.

Во-вторых, компетентностный подход коррелирует с множеством более традиционных подходов (культурологическим (В.В. Краевский, И.Я. Лернер), функционально-коммуникативным (В.И. Капинос), деятельностным (А.А. Леонтьев), лично-ориентированным (Е.В. Бондаревская, И.Я. Якиманская), и др.). Таким образом, данный подход применительно к отечественной теории и практике образования предполагает заимствование понятийного и методологического аппарата из уже сложившихся научных дисциплин.

В-третьих, до сих пор не утихают дискуссии на тему возможностей и ограничений компетентностного подхода, в виду ряда проблем, среди которых выделяют следующие наиболее значимые проблемы: проблема квалификации преподавателей, проблема учебника, проблема внутренней противоречивости наиболее популярных направлений модернизации, недостаточная материально-техническая ресурсность базы внедрения, отсутствие разработок оценочных средств.

В настоящее время компетентностный подход является одним из наиболее востребованных подходов в образовании, т.к. существующая модель образования требует значительной модернизации. Переход к компетентностному подходу при разработке ФГОС является необходимым и своевременным, однако, существует ряд проблем, которые требуют научно-практического решения в ближайшее время.

Список литературы

1. Иванова, Е. О. Компетентностный подход в соотношении со знаниево-ориентированным и культурологическим // Дистанционное образование: курсы, олимпиады, конкурсы, конференции: сайт центра дистанционного образования «Эйдос». - Режим доступа: <http://www.eidos.ru>; Хуторской, А. В. Общепредметное содержание образовательных стандартов. - М., 2002.
 2. Компетентностный подход в подготовке кадров в области гуманитарных технологий. / Под ред. В. Г. Зарубина, Л. А. Громовой. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007.
 3. Образовательный стандарт высшей школы: сегодня и завтра: монография / под общ. ред. д-ра пед. наук, проф. В. И. Байденко, д-ра техн. наук, проф. Н. А. Селезневой. – 2-е изд. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2002.
 4. Сальникова О.А. Компетентностный подход к обучению в современной школе // Проблемы современного образования. – 2013. – №1.- С.36-59.
 5. Фирер А.В. О соотношении понятий "компетентность" и "компетенция" // Омский научный вестник. – 2012. – №1. – С. 169-172.
-

ТЕХНОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

ЭМИРОВА А.Р.

студент группы НО-2-14, факультета психологии и педагогического образования, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Республики Крым «Крымский инженерно-педагогический университет», Россия, г. Симферополь

АКПЫНАР Л.Э.

доцент кафедры начального образования, канд. пед. наук, доцент, Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования Республики Крым «Крымский инженерно-педагогический университет», Россия, г. Симферополь

В статье описаны технолого-педагогические особенности развития познавательной активности младших школьников.

Ключевые слова: активность, познавательная активность, младшие школьники.

Познавательная активность младшего школьника рассматривается как постоянно изменяющееся глубокое и качественное свойство личности, направленное на осознание предмета деятельности и достижение конечного, значимого для него результата.

Основными характеристиками познавательной активности являются:

- естественное стремление школьников к познанию;
- положительное отношение к учебе;
- активная познавательная деятельность, направленная на осознание предмета деятельности и достижение значимого для ребенка результата;
- проявление воли в процессе овладения знаниями.

Познавательная активность человека не является неизменным наследственным свойством личности, поэтому мы можем говорить о ее формировании и развитии. Можно выделить следующие способы и условия, способствующие развитию познавательной активности младшего школьника:

- обеспечение внутреннего принятия детьми цели предстоящей работы, обеспечение понимания того, на какой предполагаемый результат ориентироваться;

- исключение поверхностного оценивания итогов предыдущей работы и в момент актуализации знаний;
- комбинирование различных форм организации учебной работы, определение их места на каждом этапе занятия;
- обсуждение результатов деятельности и применение придуманных самими детьми упражнений и заданий;
- обучение младших школьников рациональным способам умственной работы;
- эмоциональная насыщенность занятия, «взволнованность» самого педагога. Создание доброжелательного эмоционального фона в работе педагога и учеников.

Положительные эмоции, испытываемые младшими школьниками в процессе обучения, стимулируют их познавательную активность:

- стимулирование и поощрение самих актов познавательной активности учащихся со стороны педагога;
- на каждом занятии ребенку должна быть предоставлена возможность выразить свое отношение к происходящему (развитие рефлексии), для осознания значимости достигнутого результата деятельности;
- организация домашнего задания по принципу самостоятельности и возможности использования полученных знаний в общении со сверстниками;
- занятия целесообразно строить с учетом индивидуальных и возрастных особенностей детей.

Список литературы

1. Кикоин Е.И. Младший школьник: возможности изучения и развития внимания/ Е.И. Кикоин. – М.: Педагогика, 1993. – 284 с.
 2. Деркунская В.А., Баран Ю.Я., Иванова О.М. Интегративная познавательная деятельность младших дошкольников. Методическое пособие. - М.: Центр педагогического образования, 2013. - 995 с.
-

ПРОФИЛАКТИКА КИБЕРБУЛЛИНГА В ПОДРОСТКОВОЙ СРЕДЕ

УШАКОВА Л.В.

*воспитатель,
Государственное казенное учреждение Кемеровской области
социально - реабилитационный Центр "Маленький принц",
Россия, г. Кемерово*

МИЦУК О.В.

*воспитатель,
Государственное казенное учреждение Кемеровской области
социально - реабилитационный Центр "Маленький принц"
Россия, г. Кемерово*

Аннотация. В статье поднимается проблема кибербуллинга в подростковой среде. Раскрыты сущность, причины, субъекты, формы кибербуллинга, описаны негативные последствия для личности подростка. Обозначены меры профилактики интернет - травли, определены действия взрослых, направленных на прекращение или преодоления последствий кибербуллинга.

Ключевые слова: буллинг, кибербуллинг, подростки, профилактика девиантного поведения.

Одной из форм девиантного поведения подростков является буллинг – длительное насилие, физическое или психологическое, осуществляемое одним человеком или группой и направленное против человека, который не в состоянии защититься в фактической ситуации, с осознанным желанием причинить боль, напугать или подвергнуть человека длительному напряжению.

Буллинг характеризуется следующими признаками: агрессивность и негативная направленность; регулярность осуществления; преднамеренный характер; наличие взаимодействия, участники которого обладают неравной властью. [4]

В связи с тем, что подростки являются наиболее активными пользователями Интернета, буллинг из реальной жизни переходит в виртуальную, превращаясь в кибербуллинг, тем самым осложняя возможность его выявления и профилактики.

В России кибербуллинг недостаточно изученное явление, ввиду отсутствия исследований, посвященных травле в интернете. Однако сведения, собранные профильными организациями, говорят о том, что Россия - один из лидеров по кибербуллингу в Европе. По данным ВОЗ, в России 19% подростков

в возрасте 11 лет хотя бы раз подвергались кибербуллингу. Для сравнения: в Германии этот показатель в четыре раза ниже и равен 4%, во Франции от травли в сети страдают 3% детей, в Швеции - всего 2%.

В настоящее время площадкой для подросткового кибербуллинга служат две самые популярные в детско-юношеской среде, российские социальные сети - "Одноклассники" и "ВКонтакте". Простота доступа к ним детей, безнаказанность со стороны администрации и закона — основные причины процветания этого негативного психологического и криминального явления на этих ресурсах. [7]

Одним из первых определение понятию кибербуллинг дал Билл Белси. Кибербуллинг, по его мнению, представляет собой использование информационных и коммуникационных технологий, например электронной почты, мобильного телефона, личных интернет-сайтов, для намеренного, неоднократного и враждебного поведения лица или группы, направленного на оскорбление других людей.

Кибербуллинг также определяется как преследование сообщениями, содержащими оскорбления, запугивания, а также публикация негативной информации в постоянно растущем интернет-пространстве. Основной целью кибербуллинга является нанесение психологического вреда личности, а также разрушение его социальных отношений.[1]

Баранов А.А и Рожина С.В. выделяют следующие черты, присущие кибербуллингу:

- открытость и доступность публичного пространства Интернета, в котором происходят действия, направленные против личности.
- преследователь может сохранять свою анонимность, выступая под вымышленным именем;
- непрерывность, поскольку травля и давление на личность через Интернет может происходит постоянно;
- отсутствие контроля со стороны обидчика, так как даже если он захочет прекратить противоправные действия против жертвы, его соучастники могут их продолжать. [1]

Среди причин кибербуллинга Дементий Л.И отмечает: комплекс неполноценности; соперничество, стремление к превосходству; зависть; месть; развлечение; конформизм; неразвитую эмпатию; проблемы во

взаимоотношениях с ближайшим окружением, родителями и сверстниками; отсутствие умения конструктивно разрешать конфликты; индивидуально - личностные особенности, такие как акцентуации характера, агрессивность, замкнутость, недоверие к окружающим, повышенная тревожность и др. [3]

Вышеперечисленные причины так или иначе взаимосвязаны друг с другом. Например, подросток, испытывая чувство собственной неполноценности, завистлив по отношению к своим более успешным сверстникам, при этом его охватывает желание отомстить и стремление к превосходству над окружающими.

Процесс кибербуллинга происходит при непосредственном участии агрессора, жертвы и наблюдателей. Жертвой может стать любой ребенок. Как правило, им становится тот, кто уже ранее был жертвой в реальной жизни. В большинстве случаев основной удар агрессора приходится на внешний вид подростка. В реальной жизни существуют морально - нравственные ограничения, этические рамки и правила, абсолютная свобода слова невозможна, в виртуальном мире этих ограничений нет. Поэтому кибер-агрессору, для ощущения своего превосходства, вовсе необязательно иметь физическую силу, авторитет и влияние на сверстников. Возраст агрессора и жертвы обычно приходится на пубертатный период, 11–16 лет, характеризующийся высокой чувствительностью к любым оскорблениям, слухам и социальным неудачам. Детей, жертв кибербуллинга отличает и ряд психологических особенностей: низкий уровень социальной адаптации, слабо развитые навыки общения, низкий уровень цифровой компетентности, социальная тревожность, отсутствие поддержки и эмоциональной включенности со стороны родителей, а также низкий уровень самооценки. Детям, жертвам кибербуллинга, сложно получить адекватную помощь от родителей или учителей, так как последние практически не имеют опыта и знаний по данной проблематике.

Что касается наблюдателей, участвующих в кибербуллинге, то они выбирают одну из трех основных тактик: пассивного наблюдателя, активного агрессора из-за страха самим стать объектом нападков, защитника жертвы [5].

Кибербуллинг может выражаться в одной из следующих форм:

1. Перепалки (флейминг) – обмен короткими эмоциональными репликами между двумя и более людьми, который происходит, как правило, в публичных местах сети, иногда превращаясь в затяжной конфликт.

2. Нападки, постоянные изнурительные атаки – повторяющиеся оскорбительные сообщения (на смартфон, в чатах и форумах, в онлайн - играх), направленные на жертву, с перегрузкой персональных каналов коммуникации.

3. Клевета – распространение оскорбительной и лживой информации: текстовых сообщений, фото, песен, которые часто имеют сексуальный характер.

4. Самозванство, перевоплощение в определенное лицо – преследователь позиционирует себя как жертву, используя ее пароль доступа к аккаунту в социальных сетях, и осуществляет от имени жертвы негативную коммуникацию.

5. Надувательство, получение конфиденциальной персональной информации и ее распространение в сети Интернет или передача тем, кому она не предназначалась.

6. Отчуждение (остракизм, изоляция) – выражается в игнорировании жертвы – удаления из списка друзей в социальных сетях, отсутствии обратной связи и т. п.

7. Киберпреследование – скрытое отслеживание жертвы с целью организации нападения, причинения вреда здоровью личности.

8. Хеппислепинг (от англ. «HappySlapping» – счастливое хлопанье, радостное избиение) – видеосъемка каких-либо действий, направленных против жертвы либо дискредитирующих ее, с последующим распространением по разным каналам.

9. Открытая угроза физической расправы – прямые или косвенные угрозы причинения телесных повреждений или убийства. [2]

Как и все виды насилия, кибербуллинг оказывает негативное влияние на здоровье и социальные контакты подростков и молодежи. Постоянное чувство тревоги и страха может привести к сильным головным болям, снижению иммунитета, нарушению познавательных процессов, таких как память, внимание, в целом к ухудшению общего физического здоровья человека. Кроме того, из-за постоянной травли и давления у подростков и молодых людей резко снижается успеваемость и появляется нежелание общаться с людьми. Все

перечисленные последствия влияния кибербуллинга на личность в конечном итоге могут привести к суициду, а именно к «буллициду» – доведению до самоубийства путем психологического насилия [6].

Самостоятельно справиться с кибербуллингом дети подросткового возраста не готовы, но как оказывается на практике, не готовы справиться с этой проблемой и их родители.

Возникает вопрос, что делать взрослым для профилактики кибербуллинга, его прекращения или преодоления его последствий? Прежде всего, следует быть внимательными к своему ребенку и его виртуальным предпочтениям. Важным элементом родительского контроля является расположение компьютера в зоне общего пользования, где занимаясь собственными делами, взрослые могут ненавязчиво наблюдать за реакциями ребенка, когда он находится в интернете. Следует насторожиться, если ребенок после пользования интернетом или просмотра sms-сообщений расстроен, удаляется от общения со сверстниками, если ухудшается его успеваемость в школе. Родители могут также отслеживать онлайн - репутацию ребенка, набрав его имя в поисковых серверах.

В ходе доверительной беседы нужно напомнить ребенку, что при общении в интернете он должен быть дружелюбным с другими пользователями. Ни в коем случае не стоит писать резкие и оскорбительные слова. Не стоит общаться с агрессором и, тем более, пытаться ответить ему тем же. Возможно стоит вообще покинуть данный ресурс и удалить оттуда свою личную информацию, если не получается решить проблему мирным путем. Лучший способ испортить хулигану его выходку – отвечать ему полным игнорированием. Родители должны объяснить ребенку, что личная информация, которую они выкладывают в интернете : домашний адрес, номер мобильного или домашнего телефона, адрес электронной почты, личные фотографии, может быть использована агрессорами против них. Следует помнить, что практически на всех форумах и сайтах есть техническая возможность заблокировать обидчика, написать жалобу модератору или администрации сайта. Бдительность родителей поможет увидеть не перешел ли кибербуллинг из сети в реальную жизнь. Если поступающие угрозы являются достаточно серьезными, касаются жизни или здоровья ребенка, а также членов вашей семьи, то семья имеет право на защиту со стороны правоохранительных

органов, а действия обидчиков могут попадать под статьи действия уголовного и административного кодексов о правонарушениях.

Если ребенок стал жертвой кибербуллинга, необходимо сохранить свидетельства этого события, сделать копии полученных сообщений и сохранять спокойствие, так как родители могут усугубить ситуацию напугав ребенка своей бурной реакцией на происходящее. Главной задачей родителей является эмоциональная поддержка: нужно дать ребенку уверенность в том, что проблему можно преодолеть. [3]

Полностью искоренить кибербуллинг, так же, как другие проявления жестокости в виртуальном пространстве и реальной жизни, невозможно. Но это не значит, что взрослые могут игнорировать это явление, отстраняться от защиты своих детей и регулирования подростковых конфликтов. Взрослым следует держать в курсе проблемы школьных педагогов - это позволит им внимательнее отслеживать конфликты в реальной жизни, сочетание которых с кибербуллинг является особенно опасным.

Список литературы

1. Баранов, А.А Кибербуллинг – новая форма угрозы безопасности личности подростка /А.А Баранов, С.В Рожина // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. - 2015. №11.
2. Бочавер, А.А Кибербуллинг: травля в пространстве современных технологий / А.А Бочавер, К.Д Хломов // Психология. Журнал высшей школы экономики. - 2015. Т. 11. №3.
3. Дементий, Л.И Кибербуллинг в подростковой среде: частота распространенности и степень стрессогенности/ Л.И Дементий // Психологическое, физическое, информационное насилие и пути его преодоления в современном обществе: материалы Всероссийской науч.-практ. конференции с международным участием (Омск, 1–2 октября 2015 г.). Омск: Изд-во Ом. гос. ун-та, - 2015.
4. Ключко, Е.И Воздействие интернета на суицидальное поведение молодежи / Е.И Ключко // Общество. Среда. Развитие. - 2014. №1 (30).
5. Петросянц, В.Р Проблема буллинга в современной образовательной среде/ В.Р Петросянц // Вестник Томского государственного педагогического университета. - 2016. №6.

6. Сафронова, М. В Проблемы профилактики буллинга в школьной среде / М.В Сафронова, Н.М Моисеева // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. - 2015. №2(24).

7. Черкасенко О.С. Кибербуллинг: проблема изучения феномена/ О.С Черкасенко // Новая наука: современное состояние и пути решения. - 2016. №8.

ОЦЕНКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ГЕНЕТИКА ЧЕЛОВЕКА С ОСНОВАМИ МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ» НА ОСНОВЕ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ

СИЗОВА В.В.

преподаватель, канд. мед. наук, государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Московский областной медицинский колледж №1» Наро-Фоминский филиал, Россия, г. Наро-Фоминск

С целью повышения качества организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов необходимо формирование мотивации обучающихся к названному виду деятельности, которая должна быть заложена в систему оценок. Существующие системы оценки в большинстве случаев являются недостаточно эффективными. Помимо субъективизма этих систем и доминирования в них усредненного подхода можно отметить также их эпизодическое и бессистемное использование. Главный ее недостаток очевиден — она почти не способствует активной и ритмичной самостоятельной работе студентов. Система оценивания, которая базируется на субъект-объектных отношениях, не позволяет развивать самостоятельность и ответственность студентов, внутреннюю мотивацию деятельности и учения, умение планировать деятельность [1].

Рейтинговая система повышает объективность оценки студенческих достижений в учебе, при этом любой вид промежуточной аттестации перестает быть «последним приговором», потому что он только добавит баллы к тем, которые набраны за семестр. Рейтинговая система позволяет более точно оценивать качество учебы, снимается проблема «сессионного стресса», так как

если по завершении курса студент получает значительную сумму баллов, он может быть освобожден от сдачи зачета [3].

Рейтинговая система оценки успеваемости студентов основана на использовании совокупности всех видов деятельности, включая аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу. Важное условие рейтинговой системы – своевременное выполнение установленных видов работ.

При рейтинговой системе за каждое правильно выполненное задание студент получает 1-3 балл, что соответствует традиционным «3», «4» и «5». Переход на «положительную» шкалу оценок отражает накопительный характер рейтинга. Если ответ неполный или с недочетами, то балл не начисляется. Выполнение простых заданий в традиционной системе оценок может иметь оценку «зачет» и «незачет», а в рейтинговой системе они превращаются в баллы «1» или «2». В зависимости от объема или сложности работы составлена рейтинговая шкала баллов:

аудиторная работа

- посещение – 1 балл
- ведение конспекта – 1 балл
- устный ответ – 3 балла
- самостоятельная работа – 3 балла
- контрольные работы (вопросы, тест) – 3 балла

самостоятельная работа

- зарисовка схем, глоссарий – 1 балл
- ответы на вопросы, составление кроссвордов – 1-2 балла
- решение задач – 3 балла
- реферат – 10 баллов.
- творческий рейтинг (проект) – 20 баллов.

При составлении рейтинговой шкалы оценок необходимо учитывать любую форму как аудиторной работы, так и внеаудиторной самостоятельной деятельности. Самостоятельная работа обучающихся становится уже не просто важной формой образовательного процесса, а его основой. Усиление роли самостоятельной работы студентов означает организацию учебно-воспитательного процесса таким образом, чтобы развивать умение учиться, формировать у студента способности к саморазвитию, творческому

применению полученных знаний, способам адаптации к профессиональной деятельности в современном мире [2]. Активная самостоятельная работа студента возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Накопительные оценки, рейтинг, тесты и нестандартные процедуры промежуточной аттестации являются внутренними мотивирующими факторами контроля знаний, способствующими активизации самостоятельной работы. Введение рейтинговой балльной системы позволяет интегрировать оценку за самостоятельную работу в общую оценку, сделав её более объективной.

Дисциплина ОП.04. «Генетика человека с основами медицинской генетики» относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла ФГОС СПО и изучается в первый год освоения ППССЗ по специальностям 34.02.01 Сестринское дело и 31.02.02 Акушерское дело, и основано на знаниях, умениях и компетенциях, полученных в курсе биологии общеобразовательных дисциплин. Общебиологическая грамотность студентов имеет большое значение в формировании медицинских работников среднего звена.

Тип работы	Наименование разделов, тем, занятий	присутствие	Конспект (устный ответ)	Входящий контроль	контрольные вопросы (итоговый тест)
Теоретическое занятие	Тема 3.1.1. Генеалогический метод. Близнецовый метод. Дерматоглифический метод.	1	1	1	2
Практическое занятие	Составление и анализ родословных схем	1	3	3	3
<i>Самостоятельная работа</i>					
сам16	Зарисовать схемы наследования аутосомно-доминантного, аутосомно-рецессивного и сцепленного с полом				1
сам17	Зарисовать символы, применяемые для составления родословных схем				1
сам18	Выполнение индивидуального задания на решение задач				3
максимальное кол-во баллов за тему - 20		итога			
14-16 - «удовлетворительно» 17-18 - «хорошо» 19-20 - «отлично»		оценка			
				Преподаватель /	

Рисунок 1. Фрагмент рейтинг-листа для темы, представленной теоретическим и практическим занятием

На первом занятии студентам выдаются табель (рейтинг-лист), выполненный в виде таблицы (рисунок 1), в котором отражены тематический план и виды выполняемых работ, сообщаются особенности рейтинговой системы учета и контроля знаний («цена» каждого задания отражена в таблице), что и как учитывается при составлении суммарного рейтинга. Преподаватель ведет рейтинг-лист, на котором регулярно отмечаются баллы за

выполненные задания, а также бланк с основными контрольными точками (контрольные, самостоятельные, практические работы, зачет и т.д.).

Следует отметить, что данная система оценки требует от преподавателя очень четкой, спланированной организации работы. Нагрузка заметно увеличивается, т.к. приходится ежедневно проверять большое количество заданий. Ведь одно из главных условий – быстрота проверки заданий, чтобы студент смог увидеть свои пробелы и устранить их, пока не забыл. Поэтому, проведя занятие сегодня, завтра, а то и к концу того же учебного дня, результаты работы студенты уже могут посмотреть, начать обсуждение своих ошибок, т.к. они еще хорошо помнят выполненные задания.

Самостоятельная работа студентов и работа на практических занятиях способствует повышению качества знаний по дисциплине и самосовершенствованию в сфере будущей профессиональной деятельности. Самостоятельная работа выполняется на отдельных листах или в отдельной тетради, чтобы у преподавателя была возможность на каждом занятии ее проверять. Рабочая тетрадь теоретических занятий проверяется по требованию преподавателя. Здесь оценивается качество ведения: аккуратность, запись определений, диктуемых на занятии, формул, оформление рисунков и таблиц. Если требования не выполняются, то баллы за тетрадь не выставляются. Тетрадь проверяется 2-3 раза за семестр.

Самостоятельная работа по дисциплине «Генетика человека с основами медицинской генетики» готовит студентов к системному восприятию общемедицинских, социальных и клинических дисциплин, формированию естественнонаучного мировоззрения и логике биологического мышления, необходимых для последующей практической деятельности медицинского работника.

Благодаря информационному контролю рейтинговая система заставляет студента систематически заниматься в течение всего семестра, что позволяет улучшить качество обучения. Отмечается рост учебной активности, организованность, своевременное выполнение учебных заданий. Большая часть студентов без успешно справляется с «обязательным» уровнем обучения, позволяющим поставить «зачет» без дополнительных вопросов.

Работая уже не первый год по этой системе, постоянно идет работа по ее усовершенствованию, находятся в ней новые удобства и новые области применения.

Список литературы

1. Галкина Е. В. Оценка образовательных результатов обучающихся в учреждениях СПО [Текст] // Педагогическое мастерство: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Москва, ноябрь 2014 г.). — М.: Буки-Веди, 2014. — С. 223-224. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/144/6433/>
 2. Логинова Е. А., Корионов А. А. Современные подходы к организации самостоятельной и учебно-исследовательской работы студентов при изучении предмета «Генетика с основами медицинской генетики». - Профессиональное образование: проблемы и перспективы развития: Материалы IV Всероссийской заочной научно-практической конференции (г. Пермь, 19-20 мая 2013 года). – с.259-261
 3. Корякина А. В. Балльно-рейтинговая система как средство оценки сформированности компетенций // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 25. – С. 216–219. – URL: <http://e-koncept.ru/2017/770560.htm>.
-

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАДАЧ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ГУМАНИТАРНЫХ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В ВОЕННОМ ВУЗЕ

МОНАХОВ О.Н.

*профессор кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин,
канд. пед. наук, доцент, Ярославское высшее военное училище
противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль*

В статье рассмотрены особенности применения учебных задач в образовательном процессе военного вуза для достижения планируемых результатов обучения по гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам.

Ключевые слова: учебная задача, обучающиеся, проблемная ситуация, практические занятия

Качество подготовки специалистов в любой сфере деятельности является одним из актуальных вопросов развития современного государства и

определяется как уровнем теоретических знаний, так и их способностью решать профессиональные задачи.

Важнейшим средством обеспечения эффективности подготовки военных специалистов является расширение практической направленности занятий, проводимых в военном вузе.

Особенности и характер военных конфликтов XXI века определяют необходимость формирования военного профессионала, компетентного и эффективно владеющего вооружением и военной техникой, а также обладающего высоким уровнем культуры. Причем культура военнослужащего российской армии должна рассматриваться не только как историческое и нравственное явление, но и как юридическая обязанность. Так ст.67 Устава внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации устанавливает: «Военнослужащие должны постоянно служить примером высокой культуры, скромности и выдержанности, свято блюсти воинскую честь, защищать свое достоинство и уважать достоинство других» [1].

Для того чтобы будущий офицер стал личностью с высокой степенью культуры, осознавал принадлежность к истории своей страны, понимал меру ответственности за сохранение национального и культурного достояния необходимо осуществлять синтез учебных дисциплин гуманитарного и специального цикла.

Ключевым приемом в реализации данной дидактической проблемы являются практические занятия. В соответствии с приказом Министра обороны Российской Федерации 2014 г. №670 практические занятия проводятся в целях: выработки практических умений и приобретения навыков в применении методов, методик и техники научно-исследовательской работы, в решении задач, выполнении чертежей, производстве расчетов, ведении рабочих карт, разработке и оформлении боевых и служебных документов, в использовании специализированного программного обеспечения; практического овладения иностранными языками; отработки упражнений, приемов и нормативов, определенных уставами, наставлениями и руководствами; освоения вооружения и военной техники (объектов) и иного оборудования, овладения методами их применения, эксплуатации и ремонта [2].

Подобное определение целей практических занятия акцентирует образовательную деятельность военных вузов на достижение результатов обучения, которые носят, прежде всего, военно-специальный характер.

Между тем, разрыв между военно-специальной и гуманитарной подготовкой курсантов ведет к снижению духовного и культурного уровня будущего офицера, проявляющегося в узости культурного кругозора, обедненной духовности, неустойчивости морально-нравственных качеств личности.

По мнению автора, нацеленность практических занятий гуманитарных и социально-экономических дисциплин на решение учебных задач позволит решить педагогическую проблему взаимосвязи гуманитарного и специального циклов образовательного процесса в военном вузе.

Роль учебных задач в обучении определяется, прежде всего, тем, что задачи любой учебной дисциплины сводятся не только к овладению обучающимися знаниями, умениями и навыками, но и тем, что через решение задач происходит развитие профессионального самосознания, творческого мышления, обеспечивается контроль и стимулирование деятельности. При таком подходе решение задач выступает и как цель, и как средство обучения.

В психолого-педагогических исследованиях преобладает понимание задачи как совокупности цели субъекта и условий, в которых она должна быть достигнута.

В соответствии с одной из трактовок, задача понимается как словесная формулировка определенной проблемной ситуации [3]. В научной школе Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова под учебной задачей понимается формирование у обучающихся обобщенных способов действия [4].

Обобщающая классификация учебных задач с применением уровневого подхода построена на основе работ Т.И. Шаповой [5]:

- воспроизводящие учебные задачи, связанные с такими действиями, как понять, запомнить, воспроизвести знания, применить знания по образцу;
- интерпретирующие учебные задачи, предполагающие деятельность по объяснению закономерностей, овладению способами применения знаний в измененных условиях;

– творческие учебные задачи, направленные на решение задач нетривиального, проблемного содержания, на получение уникальных результатов деятельности.

Учебная задача предполагает проблемную ситуацию, состоящую из следующих элементов:

1. Возникновение когнитивной потребности, обусловленной необходимостью в новом отношении, способе или условии действия.

2. Незвестное, которое должно быть выявлено в возникшей проблемной ситуации.

3. Возможности обучающегося по разрешению проблемной ситуации, в анализе условий и открытии неизвестного.

Соответственно и решение задачи, как и любая деятельность, проистекает из необходимости удовлетворения конкретной потребности и нацелена на познание и преобразование реальной действительности с помощью составляющих ее действий и операций.

Решение задачи является сложным процессом мыслительной деятельности человека, направленным на преобразование объекта, на разрешение противоречия между условием и требованием задачи [6, с.132].

Решение учебной задачи представляет собой динамический процесс, включающий следующие элементы:

- восприятие проблемной ситуации или определённого вопроса;
- осмысления условия учебной задачи;
- определение противоречия, которое обнаруживается при анализе проблемы;
- использования различных приемов мышления;
- овладение обучающимися основными методами познания.

Следовательно, применение учебных задач в ходе проведения занятий по гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам в военном вузе будет способствовать эффективному развитию мышления.

В процессе решения задач проявляются основные закономерности мыслительной деятельности человека, одновременно идет процесс усвоения и применения знаний.

Мышление в этом случае представляет собой единую, и вместе с тем многообразную по своим формам деятельность, которая связана с такими

приемами мышления как обобщение, анализ, синтез, имеющими свое объективное основание в практике и теории.

Опираясь на требования к системе познавательных задач, разработанные И.Я.Лернером, выделим педагогические условия по применению учебных задач в процессе преподавания гуманитарных и социально-экономические дисциплин в военном вузе:

1. Учебная задача должна включать основные типы проблем, характерных для современного этапа развития вооруженных сил.

2. Содержать необходимые для военного образования методы науки и обобщенные способы решения проблемных ситуаций.

3. Предусматривать возникновение и развитие креативности.

4. Строиться по принципу возрастающей сложности и поэтому соответствовать установленным критериям сложности.

Таким образом, широкое применение учебных задач в ходе проведения занятий по гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам будет способствовать эффективному формированию у обучающихся компетенций, предполагающих осмысленное принятие решений на основе мировоззренческих, теоретико-методологических положений; развитие логического мышления и способностей к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации информации, выбору оптимальных путей достижения поставленных задач в процессе профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 10.11.2007 N 1495 «Об утверждении общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации» URL: <http://www.pravo.gov.ru/proxy/ips> (дата обращения: 22.03.2018).

2. О мерах по реализации отдельных положений статьи 81 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс], приказ Министра обороны РФ от 15 сентября 2014 г. N 670. Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

3. Фридман Л. М. Основы проблемологии. М: Синтег. 2001. 228 с.

4. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР. 1996. 544 с.

5. Шамова Т.И. Активизация учения школьников. М.: Педагогика, 1982. 208 с.

6. Тулькибаева Н. Н., Бухарова Г. Д.. Учебная задача как объект методики преподавания// Образование и наука. 2007. № 2 (44). С.129 – 135.

ФОРМЫ И МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ОТВЕТСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ УЧАЩИХСЯ МЛАДШИХ КЛАССОВ НА УРОКАХ ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ

ЮНУСОВА Э.А.-Г.

*к.пед.н., старший преподаватель кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»
г. Симферополь, Россия*

МЕНУСМАНОВА З.Б.

*студентка специальности «Начальное образование»
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»
г. Симферополь, Россия*

В связи с глобальными проблемами экологии остро встал вопрос о воспитании ответственного отношения детей к природе в школе. Особенно актуально это для учеников младшего школьного возраста.

Существует понятие экологического воспитания детей. А.А. Вербицкий дал такое определение этому понятию "экологическое воспитание - это процесс наследования и расширенного воспроизводства человеком экологической культуры посредством обучения, воспитания и самообразования, а также в рамках трудовой и бытовой деятельности". Как он утверждал, экологическая культура здесь является совокупностью опыта взаимодействия людей с природой, которая обеспечивает развитие человека и выражается теоретическими знаниями и практическими действиями [7].

Главной целью такого воспитания является формирование у детей ответственного отношения к природе, строящееся на базе экологического сознания» [6]. Это значит, что ребенок должен понимать законы природы, их влияние на человека и общество, нравственные и правовые принципы пользования природными ресурсами. Экологическое воспитание – это единство экологического сознания и поведения, гармоничного с природой. На

формирование экологического сознания оказывают влияние экологические знания и убеждения [2].

Экологическое воспитание несет в себе несколько задач, разной направленности, но объединяющихся в одно целое - решение одной является частью решения для другой. Образовательной задачей является формирование системы знаний об экологических проблемах современности и пути их разрешения. Развивающая задача - это развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности. Воспитательной задачей выступает формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни [3].

Основываясь на ведущих дидактических принципах и проанализировав анализ интересов школьников младших классов, были разработаны различные формы экологического воспитания, классифицирующиеся в зависимости от количества участвующих: массовые, групповые и индивидуальные.

В качестве примеров массовой формы экологического воспитания можно назвать такие мероприятия, как благоустройство и озеленение территории школы, проведения общешкольных природоохранных праздников, конференции и фестивали, посвященные вопросам экологии и др. Групповые формы это прежде всего секции, кружки, клубы, факультативы, экскурсии. Индивидуальные - работа с каждым учеником по отдельности (создание экологических проектов, презентаций, докладов и т.д. [8].

Изначально, в первых классах начальной школы, наиболее целесообразными и эффективными становятся методы, которые анализируют и корректируют уже сложившееся основы представления об экологии. Удобнее всего это проводить на уроках естествознания, так тема экологии обязательна при изучении дисциплины и позволяет ей уделить гораздо больше времени и внимания, нежели на других уроках. Педагог, чтобы понять, как именно представляют себе дети понятие экологии, проводит беседу, используя различные факты, рассуждая, приводя примеры, пытаясь получить эмоциональную реакцию от учеников. При таких групповых беседах формируется личное представление об экологии у обучающихся, так же они могут приводить свои примеры, учась доводить до окружающих свою точку зрения.

Одна из важнейших сторон экологического воспитания - самостоятельная деятельность учеников. Такие методы позволяют детям самим открывать что-то новое, вызывают потребность к познанию, перерастающий интерес, а также помогают сформировать некое свое представление об организации окружающего мира [4].

Разные авторы методы и формы развития ответственного отношения к природе разделяют в зависимости от различных признаков. Стоит упомянуть о разделении всех методов и форм в соответствии с Б.Т. Лихачевым по группам в соответствии с тем, где они осуществляются - в школе или вне ее. Данное распределение не только имеет место быть, но и очень важно, так как воспитание бережного отношения к природе и ее ресурсам должно закладываться и в школьном классе, и дома. Это объясняется существованием в сознании ребенка младшего школьного возраста авторитетов: близкие взрослые (родители) и учитель [5].

Урок естествознания сам по себе направлен на постановку и решение задач. Окружающая среда столь разнообразна, так широко представлена растительным и животным миром, что конфликты между живым неизбежны, так как они формируются на непохожести. При теоретическом изучении предмета ученики ищут способы разрешения таких конфликтов, гармоничного отношения общества и природы. Дискуссии учителя и учеников прекрасно стимулируют учебную деятельность и показывают личное отношение к заботе об окружающем мире учащихся. Говоря о проблеме, ребенок облачает свою мысль в слова, и, благодаря мозговым процессам, происходящим при этом, позволяет не только объяснить свою позицию другим, но и более детально осмыслить ее для себя, дополнить, закрепить, развить.

Помимо этого, также весьма эффективны методы моделирования экологических ситуаций нравственного выбора, которые позволяют ученикам самим ответить на вопрос, как они сами поступили бы в той или иной ситуации. Это обобщает ранее полученный детьми опыт принятия решений, формирует ценностные ориентации, развивает их интересы и потребности [4].

Моделирование экологических ситуаций часто можно представить в виде ролевой игры. При этом формируется не только опыт принятия решений, но и также у ребенка проявляются творческие способности и таланты. Следует помнить, что ученик младших классов совсем недавно приобрел новый

социальный статус, нагрузка для него колоссально, что связано с более строгим режимом, постоянное требование сохранять внимание и сосредоточенность на уроках. Игра интересна, увлекательна, игра насыщена образами и наглядностью, которые остаются в детской памяти. Таким образом, игра способствует не только усвоению новых знаний, но и получению удовольствия в виде отдыха. Заинтересованные дети сосредоточены на изучаемой проблеме, но при этом это не заставляет проявлять их дополнительные усилия, помимо тех моментов, когда преподаватель требует что-либо запомнить [1].

Так как ребенок в младшем школьном возрасте чрезвычайно эмоционален, этот факт активизирует потребность в выражении эстетических чувств и переживаний творческими средствами. Полезны для детей оказываются домашние задания, связанные с творческой деятельностью - нарисовать рисунок, придумать сказку, сочинить стихотворение на тему экологии и сохранения окружающей среды и т.д. Искусство, так же, как и игра позволяет ребенку отдыхать от преобладающего числа логических элементов обучения. Свойственный искусству синтетический подход к действительности, эмоциональность особенно важны для развития мотивов изучения и охраны природы [4].

Некоторые методы универсальны. Они отвечают и требованиям темы урока, если он только частично посвящен проблеме экологии, и требованиям воспитания в детях любви и ответственности по отношению к природе. Это может быть экспериментальное изучение экологической техники, строения растений и животных, измерения различных величин. Данные методы предоставляют возможность для успешного формирования знаний об окружающей среде и структурных элементов экологического знания.

Большое внимание уделяется проектной деятельности, содержащая в себе несколько этапов: подготовительный (учитель рассказывает о значимости цели проекта, вместе с учениками ставит и согласовывает задачи), основной (учащиеся ищут и собирают информацию, выполняют сам проект, координируя его с педагогом), и заключительный (ученики предоставляют свои результаты работы, выводят собственные мысли и умозаключения, участвуют в коллективном обсуждении и оцениваются) [1].

Один из методов, пользующихся большой популярностью на уроках естествознания - экологические сказки. Ученики для себя выделяют главное, на

интуитивном и интеллектуальном уровне дают оценку описанным событиям, сопоставляют себя с главными героями. Также очень популярна, особенно в последнее время так называемая "экологическая тропа". Это прогулка, формирующая познания детей на примере конкретных природных объектов, общение с природой, воспитание бережного отношения к ней. Дети знакомятся с природными объектами и явлениями уже не в теории, а на практике, т.е. при этом у них работают все самые значимые органы чувств: зрение, слух, обоняние, осязание. Такие прогулки гораздо более красочные, чем сидячее положение за партой в школе, они позволяют ребенку набраться новых впечатлений. Развиваются двигательные навыки и укрепляется здоровье, изучаются правила поведения в окружающем природно-предметном мире. Чтобы сформировать у детей сознательное отношение к природе, необходимо продуманно использовать окружающую природу и предметную среду, показывать взаимосвязь растений и животных с внешними условиями, их приспособленность к среде обитания, зависимость жизни и состояния организма от воздействия внешних факторов, деятельности человека. Затем можно попросить детей нарисовать на тему ответственного отношения к природе что-то, что им запомнилось из прогулок или составить рассказ, для закрепления результата. Таким образом, правильно спланированная работа ведет к тому, что дети становятся добрее, умеют сопереживать, радоваться, волноваться, овладевают навыками ухода за растениями и животными [4].

Помимо перечисленных методов можно скрасить уроки приятной спокойной музыкой, показом видеофильмов и презентаций на данную тему, используя при этом технические средства обучения. Современность диктует нам не отставать от развитие технологий, применение их на уроках поможет привлечь внимание детей и развить у них интерес к интересующей проблеме.

Младший школьный возраст – этап формирования основ нравственно-экологической позиции личности. Если все вышеперечисленные методы обучения и воспитания будут использоваться в нужный момент с индивидуальным подходом к каждому ученику, с учетом его психологической подготовленности и природных условий, то педагог может сформировать экологически грамотную и воспитанную личность.

Список литературы

1. Виноградова, Н.Ф. Экологическое воспитание младших школьников: Проблемы и перспективы / Н.Ф. Виноградова // Начальная школа. - 1997. - №4. - с. 20-24;
 2. Жукова, И.В. В помощь экологическому воспитанию учащихся / И.В. Жукова // Начальная школа. - 2001. - №6. - с. 125-127;
 3. Зверев, И.Д. Экология в школьном обучении: Новый аспект образования / И.Д. Зверев. - М.: Просвещение, 1980. - 96 с. - с. 35-36;
 4. Ивкина, Т.М. Экологическое воспитание и образование младших школьников, как приоритетная форма деятельности СЮН. Методическая рекомендация / Ивкина Татьяна Михайловна, педагог дополнительного образования МАУДО г. Иркутска СЮН. - Иркутск, 2017. - с. 4-8;
 5. Лихачев, Б.Т. Экология личности / Б.Т. Лихачев // Педагогика. – 1993. – №2. – с. 19-21;
 6. Пакулова, В.М. Методика преподавания природоведения // В.М. Пакулова, В.И. Кузнецова. - М.: Просвещение, 1990. - 192 с. - с. 48;
 7. Петрова, Т.И. Экологическое образование младших школьников / Т.И. Петрова, С.С. Петров // Стерлитамак: Стерлитамак. гос. пед. ин-т, 2003. - с. 58-60;
 8. Турабаева, Г.К. Экологическое воспитание младших школьников / Г.К. Турабаева, Л.К. Турабаева, Г.Т. Бозшатаева, Г.С. Оспанова, Р.К. Турабаева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - № 5. - 2014. - с. 156-158.
-

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ
ОТВЕТСТВЕННОГО ОТНОШЕНИЯ К ПРИРОДЕ УЧАЩИХСЯ
МЛАДШИХ КЛАССОВ**

ЮНУСОВА Э.А.-Г.

*к.пед.н., старший преподаватель кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»
г. Симферополь, Россия*

МЕНУСМАНОВА З.Б.

*студентка специальности «Начальное образование»
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»
г. Симферополь, Россия*

В настоящее время экологическая проблема стоит очень остро. Под проблемой экологии понимаются озоновые дыры, загрязнение мирового океана и атмосферы, истощение почв, растительного и животного мира. И если считать, что все эти проблемы являются проблемами глобального масштаба, не касающиеся детей и их воспитания - мы допустим огромную ошибку. Воспитывая в детях ответственное отношение к природе, мы не только делаем огромный вклад в состояние экологии будущего, но и прививаем им понятие экологической этики.

С точки зрения истории, экологическую этику можно охарактеризовать как особую систему сдерживающих моральных клапанов. Экологическая этика, в широком смысле этого слова, пробуждает совесть человека, понимание, что человек - высшее по разуму существо, которое должно ограждать свое воздействие на природу.

Человек до сих пор относится к природе как к вещи, а не как к чему-то живому. Почему-то убийство человека - это преступление, а убийство огромного количества пушных зверей - промысел, хозяйственная деятельность.

Экологическая этика учит тому, что не только человек является живым, но и все другие существа, а также экосистемы. Этичные отношения с окружающим миром - отношения ко всему, как к партнеру. Все, что существует на планете и вне ее - самодостаточно, а значит ценно само по себе и имеет моральный вес [1].

Несмотря на то, что экологическая этика, как предмет, не является обязательным для школьной программы, экологическая обстановка современности требует введение основ данной науки, требует экологического воспитания, призванного реализовать идеи становящегося экологически информационного общества. В настоящее время необходимо говорить об экологической культуре как о социально значимом качестве личности [5].

Чем раньше начинается работа по воспитанию ребенка с экологической точки зрения - тем более эффективен результат этой работы. Необходимо учитывать, что воспитательная деятельность должна осуществляться не только в классе, но и во внеурочное время.

Определены образовательные и воспитательные задачи экологического образования:

1. углубление и расширения экологических знаний детей;
2. обучения начальным экологическим навыкам и умениям;
3. развитие у детей познавательной, творческой, общественной активности;
4. воспитание чувства ответственности по отношению к природе.

При этом основной целью экологического образования и воспитания является обучение ребенка к саморазвитию, выработка у него интереса. Основная цель экологического воспитания: научить ребенка развивать свои знания о законах неживой природы, сформировать у него понимание сущности взаимоотношений всего живого на Земле, обозначить ценность умения человеком управлять своим физическим и психическим состоянием [7].

Живая природа всегда считалась педагогами одним из самых важных факторов развития детей. Младшие школьники, общаясь с ней, постепенно изучали ее объекты, явления, и постигали тем самым мир, развивали свою фантазию, представляя огромное разнообразие растительного и животного мира, осознавали роль природы в человеческой деятельности и роль человека в природе, приобщали себя к чему-то более глобальному, целому, увеличивая при этом свою эмоциональную гамму чувств и переживаний, побуждая их заботиться о сохранении и приумножении природных богатств.

Дети младшего школьного возраста гораздо более чуткие эмоционально. Присущее им уникальное единство знаний и переживаний позволяет

сформировать правильно подобранными методами надежный фундамент бережного отношения к природе [7].

А.Н. Леонтьев считал, что «подлинно содержательная, а не формальная характеристика психического развития ребенка не может отвлекаться от развития его реальных отношений к миру, от содержания его отношений. Она должна исходить из их анализа, ибо иначе невозможно понять особенностей его сознания».

Ребенок как личность объективно включен в сложную систему взаимоотношений с различными объектами и явлениями мира. Но из всей совокупности этих объективных отношений он особо выделяет то, что связано с удовлетворением его потребностей. Другими словами - ребенок обращает внимание на тот или иной объект окружающего мира изначально исходя из степени своих потребностей. Для работы с ребенком, в том числе, создавая его экологическое сознание, нужно понимать его потребности [3].

Здесь экологическое сознание рассматривается именно с точки зрения психологии, в отличии, например, от социологии. Для психологии экологическое сознание – это феномен динамический и даже эволюционный, для которого характерна относительность существования и относительность определения. Вопросы наличия и формирования экологического сознания, а также его типологии зависят от содержания, которое мы вкладываем в само это понятие.

В современном мире экологическое сознание можно охарактеризовать как антропоцентрическим: мир представляется пирамидой, на вершине которой стоит человек, а все остальной - ниже, по степени полезности и, соответственно, значимости для него. Экологическое образование и воспитание ребенка должно сводиться к тому, что главной ценностью для людей представлено гармоничное отношение с окружающим миром. Этому соответствует экоцентрический тип экологического сознания, т.е. такая система представлений о мире, в которой призван ориентир на экологическую целесообразность, отсутствие противопоставления человека и природы, субъектное восприятие природы, баланс прагматического и непрагматического взаимодействия с ней [2].

Как уже было сказано выше, главной особенностью ребенка младшего школьного возраста является его эмоциональность, на основе которой и

стоится, в первую очередь экологическое воспитание. Т.е., для того, чтобы у ребенка сформировалось ответственное отношение к природе, следует создать положительный эмоциональный фон при изучении и взаимодействии с природой.

Наиболее точное и полное определение ценностных отношений даёт Н.Е. Щуркова:” Ценностное отношение – это устойчивая избирательная предпочтительная связь субъекта с объектом окружающего мира, когда этот объект, выступая во всем своем социальном значении, приобретает для субъекта личностный смысл, расценивается как нечто значимое для жизни общества и отдельного человека”. Анализируя данное определение, приходим к выводу, что для формирования такого отношения ребенка к природе, нужно показать всю ее огромную значимость не только для общества, но и для него самого.

Если педагогу удастся сделать природу в глазах ребенка значимой для него лично, это станет его внутренним ориентиром, регулятором его деятельности. Это обусловлено тем, что как раз в данном возрасте ребенок начинает выделять себя из окружающей среды, осознавать свою личность, в нем закладываются основы нравственности, а в дальнейшем и устойчивого поведения [8]. Переход ребенка на новый этап его жизни - поступление в школу особенно обостряет его стремление быть похожим на взрослого, чувствовать себя на уровень ближе к миру взрослых, так как у него появляется новая социальная роль - роль школьника.

По рефлексии ученики младшего школьного возраста существенно проигрывают старшим, но, как стало известно из многочисленных исследований, они постоянно оценивают себя и других. Несмотря на то, что сейчас педагог по степени своей авторитетности для ученика вынужден конкурировать с телевидением, интернетом и т.п., он все же остается одним из уважаемых личностей в жизни ребенка. И это является еще одним рычагом управления сознанием детей, возможность направленности их внимания в нужное русло, в данном случае, в русло ответственного отношения к природе.

Случается и так, что дети младшего школьного возраста начинают экспериментировать над живыми существами. Это не всегда является проявлением их жестокости или какого-либо протеста. Зачастую так происходит потому, что их активная любознательность в сочетании с

познавательным отношением к природе складывается еще и с непониманием, что в живом организме все взаимосвязано и нарушение какого-либо органа может привести к гибели [4].

Еще одна особенность учеников младших классов - слабое представление о деятельности по охране природы. При опросе школьников о природоохранной работе, они называют самые разные мероприятия - от поведения одного человека до государственных законов. Это говорит о необходимости разъяснения им ситуации с охраной природы [6].

Подводя итог всему вышесказанному, можно утверждать, что дети в младшем школьном возрасте чрезвычайно восприимчивы, и, в особенности, эмоционально. Благодаря этому, существуют огромные возможности по воспитанию в них чувства ответственности к природе. Они постоянно оценивают себя и товарищей по классу (в основном через некую призму - отношение учителя), нуждаются в похвале и одобрении со стороны взрослых. В этот возрастной период их психика еще в процессе становления, в младшем школьном возрасте дети только обретают основы становления своей личности. Очень важно именно в этот момент использовать все ресурсы, чтобы заложить в ребенка фундамент гуманности, человечности, осознание того, что окружающий мир ценен сам по себе, он самодостаточен и развит, и вполне может существовать автономно, без человеческого вмешательства, а потому является для человека партнером, а не только средством достижения удовлетворения потребностей.

Список литературы:

1. Борейко, В.Е. Краткий курс экологической этики / В.Е. Борейко. - Киев: Киевский эколого-культурный центр, 2004. - 72 с. - с. 8;
2. Глебов, В.В. Экологическая психология: Учеб. пособие / В.В. Глебов. – М.: РУДН, 2008. - 243 с. - с. 93-102;
3. Дерябо, С.Д. Экологическая педагогика и психология / С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин. - Ростов-на Дону: Феникс, 2006 - 480 с. - с. 126
4. Каменева, Л.А. Как знакомить младших школьников с природой / Л.А. Каменева, А.К. Матвеева, Л.М. Маневцова. - Под ред. П.Г. Саморуковой. - М.: Просвещение, 2003. - 207 с. - с. 30;

5. Лисина, М.Н. Экологическое образование и воспитание младших школьников. Научно-методическая разработка / Лисина Марина Николаевна, учитель начальных классов МАОУ лицея № 29 г. Тамбова. - Тамбов, 2013 - с. 7-6;

6. Максакова, В.И. Теоретические основы и методика воспитания младших школьников. Учебное пособие для студентов педагогических училищ и колледжей, обучающихся по специальностям 0312 «Педагогика дополнительного образования» / В.И. Максакова. - М.: ВЛАДОС, 2006. - 240 с. - с.55-60;

7. Турабаева, Г.К. Экологическое воспитание младших школьников / Г.К. Турабаева, Л.К. Турабаева, Г.Т. Бозшатаева, Г.С. Оспанова, Р.К. Турабаева // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. - № 5. - 2014. - с. 156-158;

8. Ушакова, М.А. Трудности формирования ценностного отношения к природе у младших школьников. Научно-методическая разработка / Ушакова Мария Андреевна, учитель начальных классов ГБОУ гимназии № 4 г. Санкт-Петербург. - Санкт-Петербург, 2016. - с. 5-8;

ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ МИГРАНТОВ В ПОЛИКУЛЬТУРНОЙ ШКОЛЕ

КАМАЛОВА Л.А.

к.п.н, доцент КФУ, г. Казань, Россия

КАМАЛИЕВА Л.Р.

*учитель начальных классов Лицея №9,
г. Зеленодольск, Россия*

Система образования является ключевым институтом адаптации подростков-мигрантов, снижения рисков социальной безопасности региона в целом. Эффективным инструментом содействия социально-психологической адаптации подростков - мигрантов является специально организованная толерантная развивающая образовательная среда, организованная с учетом специфики социальных проблем и психологического состояния подростков-мигрантов, способствующая нивелированию возникающих проблем социокультурной адаптации, интеграции подростков - мигрантов в

принимающее сообщество, а также проблем, связанных с формированием идентичности в иной социокультурной среде.

Образовательная среда, способствующая эффективной адаптации, должна строиться на комплексном, межкультурном, гуманистическом, личностно-ориентированном, деятельностном подходах. В ней должны быть созданы психолого-педагогические условия: признание межкультурной толерантности как механизма психолого-социальной адаптации подростков-мигрантов и создана толерантная развивающая среда школы, где реализуются побуждающая, адаптационная, оценочно-прогностическая и интегрирующая функции толерантности. Ученые отмечают, что для ассимиляции ребенка-мигранта в инокультурную среду необходимо сохранение этнической компоненты мультикультурного образовательного пространства, то есть сохранение и передача самоидентичности национальной общности. Этническая составляющая - это факты, сюжеты, характеризующие своеобразие исторического пути народа, совокупность культурных и материальных ценностей, лежащих в основе этнической идентификации.

Этническая компонента культурно-образовательного пространства представляет своего рода «национально-генетический код», хранящий информацию об истории, этапах развития, условиях существования и этническом потенциале нации. Кодирование культурного и социального опыта этноса в памяти - многоплановый процесс, протекающий как в сфере интеллектуально-духовной, так и в материально-производственной деятельности. Компоненты культуры, чтобы войти в состав ядра духовного облика нации - культурный генофонд народа, должны пройти проверку временем, стать ценностями для общности. В случае разрушения этого «национально-генетического» кода, подобно процессам нарушения наследственности человека, мы можем говорить об исчезновении этнической компоненты [1]. Необходимо отметить, что одним из основных условий оптимального вхождения человека в новую социальную среду является процесс активного приспособления индивида к условиям изменяющейся среды, т.е. социально-психологическая адаптация. Адаптация выражает характер отношений между живыми организмами и средой. Под адаптацией можно также понимать приспособление человека к жизни в новой инациональной среде. Процесс адаптации семей мигрантов к новым условиям осуществляется

путем серьезных экономических, социокультурных, психологических изменений, что находит свое проявление в следующих процессах: изменение прежних этнических стереотипов, моделей поведения, восприятия, приобщение к новым доминирующим традициям, нормам, образу жизни, умение общаться и понимать людей в новой среде. По мнению ученых, процесс адаптации личности в инокультурную среду включает начальный период - период «преадаптации» и переходный период - период «культурного шока» ("Culture Shock").

Исследователи выделяют 4 стадии «культурного шока»: Стадия ожидания и надежд (Eager Expectation Stage). Планируя переселение, мигрант собирает информацию о новом месте жительства. Стадия восхищения (Everything is Beautiful Stage) прибытия иммигранта в иную этнокультурную среду характеризуется эйфорией, которая длится от двух недель до шести месяцев. Стадия страха и растерянности (Everything is Awful Stage) - самая болезненная стадия культурного шока, когда мигрант сталкивается с серьезными проблемами. 4. Стадия равновесия (Everything is OK) - завершающая стадия процесса адаптации, когда мигрант пытается войти в диалог с коренным населением [2,с.35].

Мы считаем, что главной составной частью мультикультурного образовательного пространства должна выступать, прежде всего, национальная и двуязычная, билингвальная и мультикультурная школа и ее педагогическое сопровождение. Педагогическое наследие национальной школы не должно ограничиваться лишь специальной методикой обучения тех или иных предметов или этнопедагогикой, получившей в последнее время широкое внедрение. Сегодня в мультикультурной образовательной среде необходимо сосредоточить внимание не на частных и фрагментарных вопросах дидактики или теории воспитания, а на целостном комплексе образовательных и интегративных этноязыковых и этнокультурных педагогических проблемах и путях их решения [3,с.34].

Список литературы

1. Галоян Я.Э. Педагогическая поддержка детей-мигрантов в поликультурном образовательном пространстве. Ростовский государственный педагогический университет.-2004. Ростов-на Дону. – 159 с.
 2. Ершов В.А. Поликультурное образование в системе общеобразовательной подготовки учащегося//Педагогика. 2001. №2. - С. 32-37.
 3. Закирова В.Г., Камалова Л.А. Теории и технологии мультикультурного образования. – Казань: Отечество, 2016. – 131 с.
-

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

АБЛЯТИФОВА З.Р.

*студентка группы НО-3-14,
Крым, г. Симферополь*

ДЖАФАРОВА О.С.

*к.пед.н., старший преподаватель кафедры начального образования
ГБОУВОРК «Крымский инженерно-педагогический университет»
Крым, г. Симферополь*

Аннотация. В статье рассмотрены особенности организации исследовательской деятельности младших школьников на уроках технологии. В качестве эффективных форм работы выделены система продуманных наблюдений, демонстрационных опытов и практических работ.

Ключевые слова: исследовательская деятельность, наблюдения, демонстрационные опыты, практические работы

В современной системе образования особую актуальность приобретает исследовательская деятельность, она является одним из основных условий формирования исследовательских способностей обучающихся, которые определяют его готовность к активной деятельности и продуктивным исследованиям, позволяющим решать жизненные и профессиональные задачи.

Идеи исследовательской деятельности получили развитие в трудах ученых Б.П. Есипова, М.А. Данилова, М.Н. Скаткина, И.Я. Лернера и других. Они указывали, что главным смыслом исследования в сфере образования

является то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата.

Целью данной работы является раскрытие особенностей организации исследовательской деятельности младших школьников на уроках технологии.

Занятия исследовательской деятельностью позволяют осваивать ученикам основы научной деятельности: имитируя исследовательскую деятельность, ученики осваивают элементы научного анализа [6, с. 23].

В младшем школьном возрасте дети чрезвычайно любознательны, активны, вместе с педагогом изучают и исследуют окружающий мир. Развитие исследовательского отношения к миру связано с развитием познавательных интересов, которые становятся пусковым механизмом для проведения учащимися больших и малых исследований, что позволяет им приобрести универсальные способы познания окружающего мира – исследовательские умения. Для этого очень важно, чтобы ребёнок на самых первых этапах обучения мог прикоснуться и удивиться многообразным тайнам природы, в процессе познания испытать радость творчества, восторг открытия. Важным условием для ребёнка является возможность разделить свою радость открытия с другими ребятами, быть услышанным и понятым. Поэтому основным методом обучения на занятиях является проблемно-исследовательский метод, который позволяет поставить ребёнка в активную позицию исследователя. Этот метод обеспечивает высокий уровень самостоятельности ребёнка в процессе учения. Важно и то, что проблемно-исследовательский метод предполагает не только индивидуальный, но и групповой, совместный поиск неизвестного учащимися. При этом обеспечивается развитие коммуникативной сферы у детей, их способностей к сотрудничеству, лучшему пониманию своих сверстников.

Изучение предмета «Технология» неразрывно связано с исследовательской деятельностью, где одним из основных этапов является исследование. Овладение учащимися навыков исследовательской деятельности происходят от простого к сложному. На уроках технологии эксперименты не только возможны, но и необходимы, однако при условии, что учитель и ученик совместно действительно совершают какое-то открытие, которое для ребёнка до сих пор было неизвестным фактом.

Такое отношение учащихся к проводимым исследованиям более серьёзное и вдумчивое, они начинают высказывать гипотезы и предлагают разные варианты решения. Также, следует готовить детей к исследовательскому поиску. Без накопления определённых знаний и умений, которые помогают детям анализировать, подмечать изменения, проводить конкретный опыт, их исследовательская деятельность невозможна. И, конечно, важную роль в этом процессе играют практическая сторона выполненных художественных изделий на уроке технологии.

Основой исследовательской деятельности младших школьников является система продуманных наблюдений, демонстрационных опытов и практических работ.

Наум Ефимович Цейтлин выделяет следующие этапы организации наблюдений [5, с. 54]: определение, выбор объекта наблюдения; процесс наблюдения за объектом; сопоставление имеющихся у ребёнка знаний с полученными во время наблюдения; объяснение явлений, которые наблюдали учащиеся; формулирование выводов и обобщений.

Приведем примеры заданий для наблюдения на уроках технологии. На лето учащиеся получают задание собрать упавшие с деревьев ветки ели, сосны, березы, осины, клена, дуба, рябины. В классе перед практическими работами учащиеся проводят наблюдения и опыты, в процессе которых выясняют отдельные признаки различных природных материалов. Внимательно рассматривая ветки ели, сосны, березы, осины, клена, дуба и рябины, учащиеся устанавливают их характерные признаки. В результате наблюдений, проб, опытов учащиеся устанавливают, что ветки различных пород деревьев можно определить по коре, цвету древесины, форме листьев и другим признакам. Дети приходят к выводу, что ветки ели, сосны, осины наиболее мягкие, ветки березы, рябины, дуба, клена – более твердые. Самые гибкие ветки у рябины и березы, самые хрупкие ветки у ели и сосны. Сухие ветки любой породы деревьев значительно тверже сырых веток; при высыхании ветки затвердевают и становятся более хрупкими, ломкими. Учащиеся подбирают различные ветки для практических работ и в результате небольшой доработки изготавливают из них различные изделия. Например, дети из одной целой ветки делают фигурки, напоминающие бегущего человечка; из веток разной толщины и формы получают фигурки журавля, оленя; добавив желуди и перья, получают фигурки

танцовщицы. В результате наблюдений дети устанавливают, что природа сама по себе является прекрасным скульптором, остается только угадать в ее причудливых созданиях что-либо похожее на предметы окружающего мира и постараться усилить, подчеркнуть это сходство.

Учащиеся, проводя разнообразные наблюдения и опыты с прямыми веточками, приходят к выводу, что они являются прекрасным строительным материалом. Из них можно построить игрушечный теремок, соорудить игрушечный плот. При этом второклассники находят наиболее рациональные способы крепления деталей, например с помощью глины, пластилина, клея, ниток и др.

Демонстрационные опыты направлены на изучение свойств художественных материалов и на их основе создание художественных техник. Например, младшие школьники наблюдают и изучают свойства бумаги: она мнется, рвется, намокает. Так можно предложить техники: аппликация из рваной или мятой бумаги, папье-маше и др.

Особое место на уроках технологии занимает практическая работа учащихся, где ребенок в совершенстве может реализовать все свои исследовательские умения. Процесс изготовления любого изделия требует от ребенка активных действий. Об активности можно судить, прежде всего, по внешним его признакам – ученик размечает, режет, шьет, клеит, лепит и т.д., то есть осуществляет определенные трудовые действия. Учащиеся в большинстве случаев ориентируются на создание копии изделия, демонстрируемого учителем в качестве образца. Здесь проявляется сопоставление имеющегося с тем, что исследовал, пронаблюдал и выполнил сам ребенок. Каждый ребенок оформляет изделие произвольно, сообразуясь с собственным пониманием целесообразности и красоты [2, с. 204].

Таким образом, организация такой познавательной деятельности, как исследовательская, даёт ученику возможность проявить себя, пережить ситуацию успеха, реализовать себя в иных, не в учебных сферах деятельности, что чрезвычайно важно для любого ребёнка, а особенно для детей неуверенных в себе, испытывающих трудности в освоении школьных дисциплин. Дети, участвующие в исследовательской деятельности, характеризуются более высоким уровнем любознательностью, оригинальностью мышления. Исследовательская, поисковая активность – естественное состояние ребёнка, он

настроен на познание мира, он хочет его познавать. Именно это внутреннее стремление порождает исследовательское поведение и создаёт условия для того, чтобы психическое развитие ребёнка изначально разворачивалось как процесс саморазвития.

Литература

1. Ялышева Л.В. Исследовательская деятельность – условие развития творческой личности. // Исследовательская работа школьников. – 2003. – №3. – С. 28-29.
 2. А.И. Савенков. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. – Москва.: Сентябрь, 2003. – 204 с.
 3. Разагатова, Н.А. Методика организации учебно-исследовательской деятельности младших школьников. – Самара.: ООО Абрис, 2006. – 158 с.
 4. Масленникова А.В. Материалы для проведения спецкурса. Основы исследовательской деятельности учащихся. // Практика административной работы в школе. – 2004. – №5. – С.51-59.
 5. Цейтлин Н.Е., Рожнев Я.А. Наблюдения и опыты на уроках технологии в начальных классах. – Москва.: Просвещение, 1980. – 128 с.
 6. Семенова Н.А. Исследовательская деятельности учащихся. // Начальная школа. – 2005. – №3. – С.23-26.
-

ВОЗМОЖНОСТИ УРОКОВ МУЗЫКИ В ПРИОБЩЕНИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К КУЛЬТУРЕ РОДНОГО КРАЯ

ГАРАЩУК В.Н.

студентка группы НО-2-14

Крым, г. Симферополь

ДЖАФАРОВА О.С.

*к.пед.н., старший преподаватель кафедры начального образования
ГБОУВО РК «Крымский инженерно-педагогический университет»*

Крым, г. Симферополь

Аннотация. В статье раскрыты возможности уроков музыки в приобщении младших школьников к культуре родного края. Выделены основные виды работ по приобщению младших школьников к культуре родного края, приведены примеры музыкальных произведений.

Ключевые слова: уроки музыки, культура родного края, знакомство с культурами разных народов.

Согласно требованиям ФГОС начального образования перед школой стоит задача духовно-нравственного и патриотического воспитания детей, обучающихся на ступени начального образования. Определяя портрет выпускника начальной школы, среди основных качеств личности выделяют любовь к своему народу, своему краю и своей Родине; уважение и принятие ценностей семьи и общества. Данные характеристики подчеркивают актуальность приобщения младших школьников к культуре родного края.

Приобщение к культуре родного края, знание его истории, основа, на которой только и может осуществляться рост духовной культуры всего общества. Данными вопросами занимались А.В. Даринский, Л.Н. Кривоносова, В.А. Круглова, В.К. Луканенкова [3], а также Д.С. Лихачев [5]. Различные аспекты патриотического воспитания исследовались философами, педагогами, психологами (К.Д. Ушинский, А.Н. Радищев, В.А. Сухомлинский, Р.И. Жуковская, Н.Ф. Виноградова, С.А. Козлова и др.).

Цель работы – раскрыть возможности уроков музыки в приобщении младших школьников к культуре родного края.

Изучение музыки на ступени начального общего образования направлено на воспитание музыкального вкуса; нравственных и эстетических чувств: любви к ближнему, к своему народу, к Родине; уважения к истории, традициям,

музыкальной культуре разных стран мира; эмоционально-ценностного отношения к искусству [2, с. 54].

Через музыкальные образы на уроках ученики знакомятся с природой родного края, музыкальными инструментами, сказками, былинами, легендами. Из чего вытекает проведение интегрированных уроков: музыка – литература.

Важной гранью воспитания и развития личности на уроках музыки в школе является приобщение младших школьников к культуре Родного края через эмоционально-чувственное воспитание. Чувства и переживания, которые вызывают произведения музыкального и изобразительного искусства, отношение к ним ребенка являются основой приобретения таких качеств как: благородство, порядочность, уважение к старшим. Они раскрывают способность личности к любви – к матери, к Матери – Родине, к родному Отечеству, к труду; приобщают к великим ценностям, к сохранению народных традиций, духовности [4, с. 42].

Одной из основных задач учителя начальных классов при приобщении детей к культуре родного края является воспитание у учеников патриотических чувств. В содержательном аспекте патриотизм включает чувство привязанности к тем местам, где человек родился и вырос; уважительное отношение к родному языку; заботу об интересах родины; проявление гражданских чувств и сохранение верности родине; гордость за её социальные и культурные достижения; отстаивание её свободы и независимости; уважительное отношение к историческому прошлому и традициям; стремление посвящать свой труд, способности процветанию родины [2, с. 18].

Язык музыки интернационален, его может прочувствовать любой человек, а в поликультурном Крыму тесно переплетаются культуры, обычаи и традиции народов, населяющих полуостров. И когда мы слышим в крымскотатарской народной песне «Одна я у матери» украинские интонации, нам это кажется вполне закономерным, ибо песня заимствована у украинцев, проживающих бок о бок с крымскими татарами. Эта песня легла в основу симфонической обработки крымскотатарских песен для симфонического оркестра композитора Ильяс Темировича Бахшиша («Рапсодия», «Увертюра», «Вариации на народные темы», «Крымская кантата для хора и симфонического оркестра»).

Творчество Георгия Шендерова знакомо любителям музыки далеко за пределами Крыма. Оно проникнуто русскими народными интонациями. Пожалуй, нет ни одного оркестра русских народных инструментов, в репертуаре которых не было бы его произведений, будь то детский самодеятельный или профессиональный коллектив. Большой известностью пользуются его сюита «Луговые узоры», «Русский танец».

Приобщении учеников начальных классов к культуре родного края осуществляется через:

- постижение основных пластов музыкального искусства: фольклора, и духовной музыки, произведений композиторов-классиков. Так музыка П.И. Чайковского занимает особое место в отечественной и мировой культуре. В его творчестве нашли свое отражение вечная тема борьбы добра и зла, поиски смысла жизни, постижение сложного внутреннего мира личности, поэтические образы русской природы и яркие картины народной жизни [7].

- введение ребенка в мир музыки посредством интонаций, образов музыкальной культуры различных народов. Например, показ тематических иллюстраций, отождествляющих сплоченность народа, уважение к старшим и т.д.;

- знакомство с народной музыкой, историей народов, его традициями и обычаями; Например, знакомство учащихся со славянской культурой накануне масленицы. Детей знакомят с песнями, обычаями и обрядами этого праздника, а так же знакомят с его происхождением и значением в культуре своего народа (Например, русская народная песня: «А мы Масленицу дожидались», «Вошла в избу девица», «Широкая Масленица» и т.п.);

- сравнение двух областей культуры, нахождение сходств и различий.

- знакомство с историей Отечества, символикой, историческим наследием (Например, прослушивание гимна Российской Федерации, гимна Крыма, гимна крымскотатарского народа) – несомненно слова каждого гимна воспитывают в каждом ученике любовь к своему народу и Родному краю;

- знакомство с культурой малых народов Крыма, их традициями, обычаями, музыкой. Учитель поясняет своим ученикам, что история Крыма – это сплетение Востока и Запада, история греков и Золотой Орды, церкви

первых христиан и мечетей. В каждой стране есть свои законы, свои традиции, свои любимые праздники. Все они неповторимы, привязаны к определённой дате. Нужно любить свой народ, свою культуру, но и с уважением относиться к представителям всех наций (Например, проведение музыкальных праздников дружбы народов, где дети выступают в национальных костюмах, поют народные песни и исполняют народные танцы [1]).

Процесс обучения и воспитания строится с использованием нетрадиционных уроков: уроков-путешествий, музыкального творчества, уроки с использованием видео материалов. Особый акцент делается на приобщение к народной музыке, фольклору, народному творчеству вообще, на изучение народных традиций, на знакомство с духовной музыкой [3, с. 8].

На своих уроках учитель должен стараться пробудить в детях интерес к народной, родной музыке, к музыкальным занятиям. Развить уже имеющийся у них жизненно-музыкальный опыт, увлечь, используя доступный материал, знакомясь с народными традициями, обычаями, праздниками, приобщить к ценностям народного творчества, т.к. в нем воплощение не просто прошлого культуры, но и нравственные свойства и способности человеческой души.

Таким образом, приобщение учеников начальных классов к культуре родного края на уроках музыки несет в себе важные предпосылки для формирования музыкальной культуры, как неотъемлемой части духовной культуры школьников, что является общей целью массового музыкального образования. Поэтому данный опыт может быть рекомендован любому учителю музыки начальной школы, а также поможет в организации внеклассной работы.

Литература

1. Белодедова Т.В. Интегрированный подход в изучении культуры родного края на уроках музыки [Электронный ресурс] // Актуальные задачи педагогики: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Чита, октябрь 2013 г.). – Чита: Издательство Молодой ученый, 2013. – С. 65-66. – Страница доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/96/4282/> (дата обращения: 16.02.18).

2. Воспитание личности школьника в нравственной деятельности: метод. рекомендации / Омский государственный педагогический институт им. Горького – Омск: ОГПИ, 2007. – 62 с.

3. Даринский А.В. Краеведение: пособие для учителя [Электронный ресурс] // Страница доступа: <http://bookhome.forum2x2.ru/t668-topic> (дата обращения: 16.02.18).
 4. Калюжный А.А. Роль учителя в нравственном воспитании школьников / А.А. Калюжный. – М.: Прогресс, 2006. – 187 с.
 5. Лихачев Д.С. Любить родной край // Отечество. Краеведческий альманах. [Электронный ресурс] // Страница доступа: http://annales.info/other/ot1_pred.htm (дата обращения: 15.02.18).
 6. Подласый П.И. Педагогика: Учебник для студентов высших педагогических учебных заведений / П.И. Подласый – М.: Просвещение, 2004. – 460 с.
 7. Соловьева А.В., Хораськина О.А. Музыка русских композиторов как средство патриотического воспитания // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 1(38). [Электронный ресурс] // Страница доступа: [http://sibac.info/archive/guman/1\(38\).pdf](http://sibac.info/archive/guman/1(38).pdf) (дата обращения: 18.02.2018)
-

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА С ДЕТЬМИ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА «ЛЕСНЫЕ ЖИТЕЛИ»

КАДАЧНИКОВА С.Ю.

*воспитатель высшей квалификационной категории
МБДОУ «ЦРР-д/с «Росинка», Россия, Республика Хакасия, г. Абакан*

ГУРЕНОК С.П.

*воспитатель высшей квалификационной категории
МБДОУ «ЦРР-д/с «Росинка», Россия, Республика Хакасия, г. Абакан*

Живая природа – это удивительный, сложный и многогранный мир. От людей во многом зависит многообразие и численность животного мира. Первые элементарные представления об окружающем мире, в том числе о животных, человек получает в детстве. В дошкольном возрасте происходит формирование нравственных качеств посредством экологического воспитания, эмоциональной отзывчивости. Дети постепенно накапливают знания о наиболее распространенных лесных животных, их приспособленности к жизни в разных сезонах в условиях леса, взаимоотношения с другими обитателями. Развитие экологического сознания у дошкольников невозможно без проживания ребенком своего единства с миром растений и животных, чувства ответственности за него.

Тип проекта: познавательно-исследовательский.

Цель: создание социальной ситуации развития в процессе исследовательской деятельности.

Задачи:

- способствовать развитию взаимодействия со сверстниками в процессе реализации проекта;

- создать условия для развития познавательных способностей в процессе совместной исследовательской деятельности;

- создать условия для развития представлений о лесе и его обитателях - диких животных;

- расширять представления детей об образе жизни лесных жителей;

- развивать умение различать животных по особенностям внешнего вида;

- воспитывать положительные чувства к диким животным.

Участники проекта: дети средней группы, воспитатели, родители, инструктор по физвоспитанию, музыкальный руководитель

Планируемые результаты:

Проект является краткосрочным, рассчитан на одну неделю. Дети познакомятся с лесными обитателями, их строением, образом жизни. Совместная с родителями работа еще более сблизит детей и родителей. Итогом проекта будет выставка детского творчества.

Этапы проекта:

1 этап: Выделение проблемы

2 этап: Ввод в игровую ситуацию. Планируемая деятельность

3 этап: Организация деятельности проекта

В ходе реализации проекта была организована образовательная деятельность:

познавательно-исследовательская деятельность «Кто живёт в лесу?»;

коммуникативная деятельность «Два жадных медвежонка»;

познавательная деятельность (РЭМП) «По лесу гуляем, животных считаем»;

художественно – эстетическая деятельность «Вот они какие» (образы диких животных в творчестве Е.И. Чарушина);

театрализованная деятельность «Лиса, волк и медведь» русская народная сказка (настольный театр).

В ходе поисково-исследовательской деятельности: проведены исследования «Как называются домики диких животных?» (нора, дупло, берлога и т.д); «Чем питаются дикие животные в разное время года?»; «Какие животные «травоядные», какие - «хищники»? Почему они так называются?»; «Какие способы защиты используют животные?»; «Зачем люди устраивают зоопарки?»

В ходе развития элементарных математических представлений, детям предложены следующие дидактические игры: «Что изменилось у зверят?», «Подбери пару» (развитие внимания), «Выше - ниже», «Кто, где живет?» (развитие умения правильно определять: слева – справа, сверху-снизу), «Сосчитай зверят», «Кого не хватает?» (развитие умения определять количество)

В коммуникационной деятельности детям предложены следующие игры: «Чья мама?», «Чей малыш?», «Скажи ласково», «Кто здесь живёт?», «Кто, где живёт», «Кто лишний?», «Кто как голос подаёт?»; с помощью картинок составление рассказа о животных

Восприятие художественной литературы: чтение: Чарушин Е. «Лисята», р.н.с. «Лисичка-сестричка и серый волк», «Лиса и журавль», «Хвосты», Сладков Н. «Как белке не простудиться», «Что зайцу делать», «Как медведю с голоду не пропасть», Ушинский К. «Медведь и бревно»

Бианки В. «Купание медвежат», хакасская сказка «Медведь и мышь».

Художественно-творческая деятельность: *лепка* по сказкам: «Лисичка - сестричка и серый волк», *рисование* «Оживи пустой лес», *аппликация* «Животные леса» (лиса, заяц, волк, медведь). Рассмотрение и сравнение иллюстраций В.Васнецова и Е. Рачева к сказке «Лисичка - сестричка и серый волк».

Игровая деятельность: *ср/и:* «Зоопарк», «Больница для зверей», *игровые ситуации:* «Я лисёнок...», «Кого мы встретили в лесу», «Путешествие в лес», «Где мы были не скажем, а кого видели, покажем», *игра-имитация* «Превращалки», *соц./и:* «А если бы не было леса...», «Волшебная палочка»

Двигательная деятельность п/и: «Лисий хвост», «К дереву беги», «Лиса и зайцы», «Хитрая лиса», «У медведя во бору», «Белочки и зайчики», «Зайчики

допрыгнут до пенька», «Весёлые зайчата», «Медведь и пчёлы», «Волк и зайцы», х/и «Звериный хоровод»

Взаимодействие с родителями:

подбор наглядного дидактического материала и художественной литературы по теме проекта; оформление папки-передвижки «Дикие животные наших лесов»; предложить родителям изготовить страничку книжки о лесных жителях; изготовление масок для театрализации фрагментов из сказок.

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В
НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

ПРУДНИКОВА М.В.

студентка группы НО-14, ГБОУВО РК «КИПУ», Россия, Симферополь

ЮНУСОВА Э.А.Г.

*к.пед.н., ст. преподаватель кафедры начального образования,
ГБОУВО РК «КИПУ», Россия, Симферополь*

Постановка проблемы. Вопрос фразеологии имеет относительно недолгую историю исследования. Она начинается непосредственно с того времени, когда фразеологические единицы стали вводиться в словари и получать в них толкование.

Вопросами фразеологии занимались многие известные языковеды, такие как Виноградов В.В., Смирницкий А.И., Кунин А.В., Арнольд И.В., Гинзбург А.Н., Амосова Н.Н. и многие другие.

К проблеме изучения фразеологизмов обращались многие учёные. В теории непреходящее значение имеют работы А.А. Шахматова и В.В. Виноградова, в которых были подробно описаны семантические и структурно - грамматические свойства фразеологических единиц. О.С. Ахматова, Н.М. Шанский, А.И. Молотков продолжили исследования в этой области.

В методическом аспекте фразеологические единицы изучались М.А. Рыбниковой, М.Р. Львовым и Т.Г. Рамзаевой и другими, а также некоторыми авторами, рассматривавшими конкретные приёмы работы с отдельными фразеологизмами [4, с 35; 3, с.45; 4, с.68].

Проблема эффективной речи особенно значима на сегодняшний день, когда увеличивается роль правильного, убедительного слова. В последние годы

в методике обучения русскому языку в начальных классах возрос интерес учёных-методистов и учителей-практиков к проблемам развития связной устной и письменной речи.

Цель статьи – рассмотреть педагогический подход к изучению фразеологизмов младшими школьниками.

Изложение основного материала. В процессе речевой деятельности ребята зачастую встречаются с такими ситуациями, когда необходимо наиболее образно, выразительно описать какого-либо человека, предмет, действие, дать оценочную характеристику. Именно для этого нужна фразеология.

Изучение фразеологизмов является необходимой частью работы по развитию речи, определению методики проведения которых уделяется внимание по причине низкого уровня развития речи детей. Речь учеников характеризуется малой выразительностью, неуместным, неточным употреблением языковых средств. Поэтому очень важно обучать младших школьников не только правильному, но и целесообразному выбору средств языка при построении собственных высказываний.

В начальной школе соответствующая работа должна быть направлена не только на усвоение определённых знаний, но и на развитие языкового чувства детей, языковой интуиции, на накопление ими положительного речевого опыта.

Как отмечает Р.С. Немов: "С поступлением ребенка в школу в число ведущих наряду с общением и игрой выдвигается учебная деятельность. В развитии детей младшего школьного возраста этой деятельности принадлежит особая роль. Именно она определяет характер других видов деятельности: игровой, трудовой и общения". Расширяется сфера и содержание общения младших школьников с окружающими людьми, особенно взрослыми, которые выступают в роли учителей, служат образцами для подражания и основным источником разнообразных знаний [3, с.64].

"Забываясь об обогащении лексикона детей, мы должны понимать, что и слова, усваиваемые детьми, распадаются на два разряда. В первый из них, который можно назвать активным запасом слов, входят те слова, которые ребенок не только понимает, но активно, сознательно, при всяком подходящем случае вставляет в свою речь. Ко второму, пассивному запасу слов относятся слова, которые человек понимает, связывает с определенным представлением, но которые в речь его не входят. Новое предлагаемое слово пополнит

словесный активный запас детей только в том случае, если оно будет закреплено. Мало произнести его раз, другой. Дети должны воспринимать его слухом и сознанием возможно чаще", - рекомендует О.Б. Сироткина.

Фразеологизмы – готовые образные средства, которыми широко пользуются и в обычном разговорно-бытовом общении и в художественных произведениях, где они наряду с авторскими метафорами и другими тропами являются изобразительной формой высказывания. Фразеологизм — это устойчивое по составу и структуре образное выражение, состоящее из двух и более слов

Благополучному изучению функциональной роли фразеологизмов в языке писателя, их жизни в художественном произведении и выявлении самой природы фразеологических единиц в значительной мере способствует анализ их в текстах произведений, с которыми дети знакомятся в начальных классах на уроках русского языка, чтения, развития речи. А могут ли младшие школьники успешно усваивать фразеологические единицы, готовы ли они к их использованию в своей речи?

Ж. Пиаже наметил возрастную границу усвоения фразеологизмов детьми — с 11-12 лет, в период развития у ребенка ассоциативных, формальных операций. Однако экспериментальные наблюдения показывают, что дети в возрасте 6—7 лет «уже в состоянии не только понимать, но и употреблять отдельные, понятные для них обороты» (О.Ф. Мирошниченко 1986). В ходе эксперимента, проведенного О.Ф. Мирошниченко, дети старшей группы детского сада (5-6 лет) смогли понять и объяснить более половины предложенных им фразеологизмов.

Опыт О.Б. Детининой, направленный на выявление зависимости между степенью идиоматичности фразеологических единиц и их воспроизводимостью в детской речи, показал, что дети младших классов усваивают раньше лексическую связанность компонентов фразеологизма, позднее — семантическую связанность. Чем меньше степень идиоматичности значения, тем раньше входит фразеологизм в речь ребенка (О.Б. Детинина 1987).

При изучении фразеологизмов в начальной школе можно опираться на следующие положения:

1. Фразеологизмы должны быть доступны пониманию младших школьников

2. Соответствие фонетических, синтаксических стилистических особенностей фразеологизмов тому грамматическому материалу, который изучается в начальной школе.

3. Необходимо учитывать стилистическую окрашенность фразеологизмов [2, с. 21].

Фразеологизмы - яркие и выразительные средства языка, поэтому различные авторы часто используют их в своих произведениях. Именно эта особенность заставляет создателей учебников вводить фразеологизмы в учебный материал. Но это лишь малая толика! Неисчерпаемое богатство данных оборотов речи обязывает самих учителей проводить на уроках русского языка и литературного чтения (а также по возможности и на всех остальных уроках), постоянную работу по их изучению [1, с. 20; 24, с.21; 25, с.13].

Работа над устойчивыми сочетаниями языка способствует развитию умения абстрагировать, а абстракция является конструирующим компонентом мыслительной деятельности детей, т.к. на её основе совершается синтез и формирование понятий. Этимологическое рассмотрение фразеологизмов, нахождение истинного источника каждого образа поможет закладыванию основ исследовательской деятельности, которая не может не пригодиться детям при дальнейшем обучении.

Часто дети ошибочно понимают значение встречающихся фразеологизмов, а иногда и не понимают вовсе. Исследования показали, что второклассники практически не имеют понятия о фразеологических единицах языка, не умеют использовать их в устной и письменной речи, слабо понимают лексическое значение фразеологизмов, не умеют конструировать без опоры на наглядность.

Главным достоинством учебников являются тексты, взятые из лучших произведений классической, художественной, научно-популярной литературы, произведения устного народного творчества, при этом следует отметить, что тексты не только доступны и близки жизненному опыту учащихся, но и оказывают определённое воздействие на душу ребёнка, заставляют его улыбнуться, погрузиться и задуматься над некоторыми сторонами жизни. Это создаёт положительный эмоциональный настрой учащихся на уроке, приобщает к литературному языку, обогащает память языковыми и синтаксическими конструкциями образцовых текстов.

В учебниках начальных классов насчитывается около 600 фразеологических единиц - в баснях, стихотворениях, рассказах: *во весь дух, на всех парусах, выбился из сил, от зари до зари, собраться с мыслями, язык без костей, мастер на все руки, семь пятниц на неделе и т.д.*

С целью активизации словаря младших школьников, употребления ими фразеологизмов в собственных текстах предусмотрены следующие учебные упражнения: составление предложений и текстов с указанным фразеологизмом, подбор фразеологизмов определенной тематики или соответствующих основной мысли текста, подбор и запись фразеологизмов, выступающих в роли ключевых фраз к тексту. Как прием, направленный на формирование образной речи младших школьников, рекомендуется использовать сравнение вариантов предложений с фразеологизмом и словом-синонимом. Работа над фразеологизмами проводится все время и идет от легкого к трудному.

Замечено, что ребенку чаще всего через фразеологический образ или через устойчивые конструкции тавтологического характера удается передать степень проявления действия, факта. Экспрессия создается тавтологичными фразами: *"дождь льет ливнем"* и т.д.

Владея неким фразеологическим запасом, ребенок использует фразеологизмы для необходимого разъяснения какого-либо явления. Это облегчает общение, так как предоставляется исчерпывающим и экспрессивным. Если в более раннем возрасте при прямом вопросе о значении фразеологической единицы, даже известной, могло быть как бы покомпонентное объяснение, то в более старшем - ребенок довольно четко определяет значение фразеологизма, с которым уже знаком. Непосредственно, у детей в большей степени развито стремление осознать образ, лежащий в основе фразеологизма.

Познание ребенком образных выразительных средств языка продолжается и в дальнейшем; совершенствуется механизм владения этими средствами.

Фразеология - сложный и многомерный материал языка; многоаспектное его изучение дает все новые сведения о специфике фразеологических единиц. Овладение фразеологизмами (осознание, понимание их, сознательное использование в речи) у детей начинается позднее, чем овладение другими языковыми единицами.

Поэтому важно накапливать наблюдения за этими процессами, чтобы можно было управлять ими, влиять на них.

При разработке методики работы по развитию речи важно учитывать имеющиеся точки зрения на работу с фразеологизмами. Подходы к формированию фразеологического словаря в речи младших школьников должны основываться на положениях словарной работы, методики работы над художественным произведением, развития образной речи, формирования связных высказываний.

Таким образом, вся система работы над фразеологией в начальных классах представлена:

1. работа над фразеологией должна вестись совместно со словарной работой на уроках русского языка и литературного чтения;
2. знакомясь с фразеологизмами, учащиеся уточняют его значение, подбирают к нему слова - синонимы, выясняют стилистическую окрашенность;
3. проведение внеклассных занятий по русскому языку (утренники, викторины) по теме "Фразеологизмы".

Это поможет обогатить активный фразеологический запас учащихся, поднять новую ступень культуры речи, научить практически использовать богатство русской фразеологии, прививать любовь к родному языку.

Список литературы

1. Лобчук Е.И. Усвоение фразеологизмов на уроках русского языка // Нач. школа. - 1990. - № 12.
 2. Мокиенко В.М. Загадки русской фразеологии. – М.: Высшая школа, 1990.
 3. Немов Р.С. Психология. - М., 1994.
 4. Рамзаева Т.Г., Львов М.Р. Методика обучения русскому языку в начальных классах. - М.: Просвещение, 1979. - С.211.
-

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СМЫСЛОВОГО ЧТЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ЛИТЕРАТУРНОГО ЧТЕНИЯ

ШИЛКОВА Г.Г.

*студентка Гуманитарно-педагогической академии (филиал)
Института педагогики, психологии и инклюзивного образования
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени В. И. Вернадского»
г. Ялта, Россия*

Аннотация: в статье автор раскрывает особенности формирования смыслового чтения у младших школьников на уроках литературного чтения, а также характеризует основные стратегии смыслового чтения в начальной школе.

Ключевые слова: смысловое чтение, стратегия чтения, читательская грамотность.

Смысловое чтение — вид чтения, которое нацелено на понимание читающим смыслового содержания текста. В концепции универсальных учебных действий (А.Асмолов, Г.Бурменская, И.Володарская и др.) выделены действия смыслового чтения, связанные:

- с осмыслением цели чтения и выбором вида чтения в зависимости от цели;
- с извлечением необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров;
- с определением основной и второстепенной информации;
- с формулированием проблемы и главной идеи текста.

Для смыслового понимания недостаточно просто прочесть текст, необходимо дать оценку информации, откликнуться на содержание. Цель смыслового чтения — максимально точно и полно понять содержание текста, уловить все детали и практически осмыслить информацию. Это внимательное «вчитывание» и проникновение в смысл с помощью анализа текста. Владение навыками смыслового чтения способствует развитию устной речи и, как следствие, — письменной речи, способствует продуктивному обучению. Развитие способностей смыслового чтения помогает овладеть искусством аналитического, интерпретирующего и

критического чтения [2, с.123].

Смысловое чтение отличается от любого другого чтения тем, что при смысловом виде чтения происходят процессы постижения читателем ценностно-смыслового момента текста, т.е. осуществляется процесс его интерпретации, наделения смыслом.

Смысловое чтение позволяет освоить как научные, так и художественные тексты. При этом не нужно забывать главную отличительную особенность этих текстов. Суть чтения научной литературы состоит в том, чтобы понять мир, в котором мы живем. Поэтому мы не спорим с природой, мы соглашаемся. Понимание научного текста в отличие от художественного должно быть однозначным. Если книга предназначена для передачи знаний, цель автора в том, чтобы дать читателю возможность чему-либо научиться. При чтении художественных текстов допускается собственная позиция читателя, которая может не совпадать с авторской [3,

Существуют различные способы смыслового чтения:

1. Аналитический, или структурный. В этом случае читатель идет от целого к частному. Цель такого чтения — понять отношение автора к предмету или явлению и выявить факторы, повлиявшие на это отношение. Для того чтобы проанализировать текст, читателю нужно определить:

какую книгу он читает, то есть понять ее основной предмет;

- в чем основной смысл книги;
- на какие смысловые или структурные части она подразделяется;
- какие основные проблемы автор стремится решить.

2. Синтетический, или интерпретационный. Здесь читатель движется от частного к целому. Цель этого способа — выявить, какие задачи поставил автор в этом тексте и каким образом и насколько решил их. Для этого необходимо:

- обнаружить и интерпретировать самые важные слова в тексте;
- обнаружить и интерпретировать самые важные предложения;
- обнаружить и интерпретировать самые важные абзацы;
- определить, какие задачи автор решил, а с какими не справился.

При этом чтении читатель должен основное внимание уделить

терминам и суждениям автора. Результат — понимание и запоминание прочитанного, создание на основе прочитанного новых (вторичных) текстов (пересказ, план, конспект, тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и т. д.).

3. Критический, или оценочный. Цель его — оценить авторский текст и решить, согласен ли читатель с ним.

Одним из главных путей развития читательской грамотности является стратегический подход к обучению смысловому чтению [1, с.145].

«Стратегии смыслового чтения» — различные комбинации приемов, которые используют учащиеся для восприятия графически оформленной текстовой информации, а также ее переработки в личностно-смысловые установки в соответствии с коммуникативно-познавательной задачей. По определению Н.Сметанниковой, «путь, программа действий читателя по обработке различной информации текста является стратегией». Стратегии чтения являются алгоритмом умственных действий и операций в работе с текстом. Обеспечивая его понимание, они помогают лучше и быстрее осваивать знания, дольше их сохранять, воспитывают культуру чтения (таблица 1).

Таблица 1. Приемы стратегии смыслового чтения

Стратегии смыслового чтения	Н. Сметанникова	Г. Граник, Л. Концевая, С. Бондаренко
Стратегии предтекстовой деятельности (нацелены на постановку задач чтения, выбор вида чтения, актуализацию знаний и опыта ученика, на создание мотивации к чтению)	1. Мозговой штурм. 2. Глоссарий. 3. Ориентиры предвосхищения содержания текста. 4. Батарея вопросов: вопросы для припоминания, предваряющие вопросы. 5. Рассечение вопроса	1. Учить видеть слово (поиск в тексте непонятных слов, выражений и выяснение их смысла, слов в переносном значении и т. п). 2. Анализ заголовка текста до начала чтения (ответы на вопросы: Что нам уже известно об этом? Что можно предположить, исходя из предыдущих знаний? О чём можно судить по характеру заголовка?). 3. Работа с эпиграфом
Стратегии развития словаря	1. Обзор словаря. 2. Аналогия. 3. Постепенная догадка по контексту	
Стратегии текстовой деятельности	1. Чтение вслух (попеременное чтение). 2. Чтение про себя с вопросами. 3. Чтение с остановками. 4. Чтение про себя с пометками	1. Диалог с текстом (пересцентровка). 2. Прогнозирование: восстановление пропущенных слов, строк, дописывание текстов, собиание рассыпанных текстов, выдвижение и проверка

		<p align="right">гипотез.</p> <p>3. Выделение главных мыслей текстов, объяснение смысла текстов.</p> <p>4. Ответы на вопросы по тексту (вопросы на выявление смысловых связей в тексте, на объяснение фактов и явлений, на выяснение позиции автора, на критическую оценку описанных в тексте фактов). Самостоятельная постановка вопросов к тексту</p>
Стратегии послетекстовой деятельности	<p>Отношения между вопросом и ответом.</p> <p>2. Вопросы после текста («Таксономия Блума»),</p> <p>3. Тайм-аут.</p> <p>4. Проверочный лист</p>	<p>1. План.</p> <p>Самостоятельное составление схем, рисунков, таблиц, опорных схем по текстам.</p> <p>3. Пересказ.</p> <p>4. Конспект</p>

Таким образом, работа с книгой (с текстом) — это конкретная система умений, которой может и должен овладеть каждый. Индивидуальные различия и способности играют важную роль, но основу работы с книгой составляют конкретные действия и операции, которые доступны каждому человеку. К этим действиям и операциям отнесены:

- операции смыслового восприятия элементов текста;
- понимание слов, предложений, абзацев;
- понимание того, о чем (о каких субъектах) говорится в тексте (и умение составить на этой основе план), и того, что именно об этом говорится (и умение на этой основе делать выписки и составлять тезисы), т.е. понимание основных суждений (утверждений) текста;
- понимание того, как логически связаны в тексте субъекты и умение на основе этого составить граф-схему его основного содержания;
- понимание основного замысла текста и его подтекста;
- понимание того, как связано содержание данного текста с содержанием других изученных текстов (и на этой основе интерпретация текста).

Эти операции лежат в основе владения смысловым чтением — основным видом чтения в составе учебной деятельности, результатом которого является глубокое, всестороннее понимание учебной информации

(текста).

Список литературы

1. Гончарова С.Н. / Методы и приемы смыслового чтения: автореф. филолог. Мордовия, 2014.
 2. Друзина И.В./ Приемы работы над смысловым чтением в начальной школе: автореф. препод. Екатеринбург, 2014.
 3. Климанова Л. Обучение чтению в начальных классах//Начальная школа, 2007, №3
-

ОСОБЕННОСТИ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

РУСИНОВА О.Ю.

заведующая кабинетом программирования кафедры автоматики и вычислительных средств, Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны, Россия, г. Ярославль

В статье проанализированы особенности программированного обучения в высшей военной школе, его структура, основные принципы и достоинства, условия наиболее эффективного использования. Организация самостоятельной работы.

В 1996 году II Международный конгресс ЮНЕСКО «Образование и информатика» стратегическим ресурсом в образовании объявил информационные технологии [2]. Это событие активизировало применение информационных технологий в образовательном процессе. Вместе с информационными технологиями развитие получило и программированное обучение, зародившееся на стыке педагогики, психологии и кибернетики в 60-х гг. XX в.

Цель концепции заключается в стремлении повысить эффективность управления процессом обучения на базе кибернетического подхода и частично устранить некоторые недостатки традиционного обучения. В своей основе программированное обучение подразумевает работу курсанта по некоей программе, в процессе выполнения которой он овладевает знаниями или закрепляет уже полученные знания.

В обучающей программе строго систематизируются:

- 1) сам учебный материал;
- 2) действия обучающегося по его усвоению;
- 3) формы контроля усвоения.

Технология программированного обучения заключается в следующем. Учебный материал разбивается на небольшие по объёму, логически завершённые дозы, после усвоения каждой дозы обучающийся отвечает на контрольные вопросы, выбирая правильный, по его мнению, ответ из некоторого числа заранее заготовленных преподавателем-программистом ответов. Если даётся правильный ответ, следует очередная учебная доза. Неверный ответ влечёт за собой необходимость повторения учебной дозы и новую попытку ответа [3, с. 594].

Роль преподавателя сводится к отслеживанию эффективности поэтапного освоения обучающимся учебного материала, и, в случае необходимости, регулированию программных действий. В соответствии с этим были разработаны различные схемы, алгоритмы программированного обучения — прямолинейная, разветвлённая, смешанная и другие, которые могут быть реализованы с использованием компьютеров, программированных учебников, методических материалов [3, с.594-595].

Основные принципы и достоинства программированного обучения:

- 1) дозированность учебного материала;
- 2) активная самостоятельная работа обучающегося;
- 3) постоянный контроль усвоения;
- 4) индивидуализация темпа обучения, объёма учебного материала;
- 5) возможность использования технических автоматизированных устройств обучения [3, с.595].

Компьютер, телекоммуникационные и сетевые средства существенно изменяют способы освоения и усвоения информации, открывают новые возможности для интеграции различных действий, тем самым способствуют достижению социально значимых и актуальных в современный период развития общества и Вооружённых сил целей обучения.

Программированное обучение полезно в преподавании учебных дисциплин, основанных на фактическом материале и повторяющихся операциях, имеющих однозначные, чёткие формулы и алгоритмы действий.

Главная задача программированного обучения – выработка автоматизированных навыков, твёрдых однозначных знаний и умений.

В высших военно-учебных заведениях программированное обучение целесообразно применять в ходе самостоятельной работы курсантов (слушателей).

«Самостоятельная работа обучающихся – составная часть учебной работы, нацеленная на закрепление и углубление полученных знаний и навыков, поиск и приобретение новых знаний, в том числе с использованием автоматизированных обучающих курсов (систем), а также выполнение учебных заданий, подготовку к предстоящим занятиям, зачетам и экзаменам» [1, с. 626].

Самостоятельная работа организуется и контролируется командирами подразделений курсантов (слушателей). Ее методическое обеспечение осуществляется кафедрой. Время для самостоятельной работы отводится расписанием дня из расчета не менее трех часов ежедневно. Учебно-методический отдел (центр) вуза систематически осуществляет контроль организации самостоятельной работы обучающихся, результаты контроля анализируются в военном вузе. Это хорошие условия для организации программированного обучения.

Консультации являются одной из форм руководства самостоятельной работы курсантов (слушателей) и оказания им помощи в освоении учебного материала, в том числе и организации программированного обучения.

Список литературы

1. Военная педагогика: Учебник для вузов / Под ред. О.Ю.Ефремова. – СПб. «Питер», 2008. – 640 с.
 2. Педагогика и психология высшей школы: учеб. пособие для студ. и аспирантов вузов / отв. ред. М. В. Буланова-Топоркова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. – 512 с. - (Высшее образование) [Гриф МО].
 3. Психология и педагогика: учебное пособие /Л.Д. Столяренко, В.Е. Столяренко. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2011. – 671 с. – Серия: Основы наук.
-

ОСОБЕННОСТИ ВОСПИТАНИЯ В ВЫСШЕЙ ВОЕННОЙ ШКОЛЕ

ЕМЕЛИН А.И.

*преподаватель кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин,
кандидат психологических наук, доцент,
Ярославское высшее военное училище противовоздушной обороны,
Россия, г. Ярославль*

В статье проанализированы особенности воспитательного процесса в военном вузе в современных условиях на примерах беззаветного и самоотверженного служения Родине.

Задачами воспитательной работы в военно-учебном заведении являются формирование и развитие у постоянного и переменного состава:

- чувства патриотизма, стремления к овладению профессией офицера (военного специалиста) Вооруженных Сил Российской Федерации и готовности к защите Отечества;

- дисциплинированности и исполнительности, чувства воинского долга, офицерской (воинской) чести и достоинства;

- мировоззренческой позиции военнослужащего Вооруженных Сил Российской Федерации на основе лучших военных традиций;

- профессионально важных качеств, необходимых офицерам и другим военным специалистам, навыков проведения воспитательной работы с личным составом;

- трудолюбия, добросовестного отношения к учебе и стремления в совершенстве овладеть избранной военной специальностью;

- общей культуры и высоких морально-нравственных качеств.

Воспитательные задачи решаются в ходе образовательного процесса, повседневной военной службы, совместной образовательной, методической, научной (научно-исследовательской) и других видов деятельности постоянного и переменного состава вуза.

В процессе обучения необходимо использовать опыт боевых действий в Сирии, геройские поступки Российских военнослужащих. Вот примеры героизма лучших сынов нашей Родины.

Военнослужащий Сил специальных операций Вооружённых Сил Российской Федерации, старший лейтенант Александр Александрович Прохоренко. Участник военной операции России в Сирии. Погиб 17 марта 2016

года при исполнении воинского долга в ходе боёв за Пальмиру. Герой Российской Федерации.

3 февраля 2018 года штурмовик Су-25СМ под управлением майора Романа Филиппова был сбит выстрелом из переносного зенитного ракетного комплекса. На земле пилот попал в окружение боевиков, отстреливаясь от нападавших из пистолета Стечкина, был тяжело ранен, а затем подорвал себя гранатой со словами «Это вам за пацанов!».

Бойцы подразделения, которым командовал майор Владимир Чупин, выполняли упражнение по метанию боевых гранат. Один из солдат-срочников выдернул чеку и уронил боеприпас под ноги. Офицер оттолкнул призывника и прикрыл его своим телом. Владимир Чупин получил тяжелые ранения, от которых, несмотря на все усилия врачей, скончался и т.д.

Организация воспитательной работы в вузе включает:

- согласованную практическую работу всех должностных лиц вуза на основе выбора и применения оптимальных методов, форм и средств воспитания, своевременную корректировку содержания воспитательной работы исходя из реального положения дел и с учетом дифференцированного подхода к решению воспитательных задач;

- анализ и обобщение достигнутых результатов воспитательной работы и выработку предложений по ее совершенствованию.

Воспитательная работа проводится в тесной взаимосвязи с образовательной, методической, научной (научно-исследовательской) и другими видами деятельности военно-учебного заведения [3].

А в чём заключается сущность воспитания в военном вузе?

Воспитание – это процесс планомерного воздействия на психику и поведение личности, организация деятельности с целью формирования качеств необходимых офицеру Вооружённых Сил Российской Федерации.

Цели и задачи воспитания определяют содержание воспитания, которое включает в себя следующие направления: государственно-патриотическое; нравственное; социально-политическое; правовое; военно-профессиональное; социально-психологическое; эстетическое; физическое; экономическое.

В гражданских вузах: «Под воспитанием следует понимать целенаправленный и сознательно осуществляемый педагогический процесс организации и стимулирования разнообразной деятельности формируемой

личности по овладению общественным опытом: знаниями, практическими умениями и навыками, способами творческой деятельности, социальными и духовными отношениями» [1, с. 609].

Развитие личности студента как будущего специалиста с высшим образованием идёт в ряде направлений [2, с. 430]:

- укрепляются профессиональная направленность, развиваются необходимые способности;

- совершенствуются, «профессионализируются» психические процессы, состояния, опыт;

- повышаются чувство долга, ответственность за успех профессиональной деятельности, рельефнее выступает индивидуальность студента и т.п.

Задача воспитания патриотизма, беззаветной любви к Родине и самоотверженного выполнения своего долга не ставится. В этом и есть особенность воспитательного процесса в высшей военной школе в том числе.

Хотя в современных условиях это было бы актуально.

Список литературы

1. Психология и педагогика: учебное пособие/ Л.Д. Столяренко, В.Е. Столяренко. – 4-е издание, перераб. и доп. – М., «Юрайт», 2011. – 617 с.
 2. Психология и педагогика высшей школы / Л.Д. Столяренко [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2014. – 620, [1] с. – (Высшее образование).
 3. Емелин А.И. Психология и педагогика высшей военной школы. Курс лекций. – Ярославль, ЯВВУ ПВО, 2015. – 248 с.
-

ГОТОВНОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ГОСУДАРСТВ-ЧЛЕНОВ СОЮЗА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ К ПРОХОЖДЕНИЮ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ РОССИЙСКИХ ВОЕННЫХ ВУЗОВ

ТАНЮХИНА В.В.

*старший преподаватель кафедры математики,
Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного,
Россия, г. Санкт-Петербург*

ШАХВЕРДОВА Е.О.

*старший преподаватель кафедры математики,
Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного,
Россия, г. Санкт-Петербург*

В статье рассматриваются проблемы подготовки иностранных военнослужащих государств-членов Союза Независимых Государств в российских вузах.

Ключевые слова: иностранные военнослужащие, Организация Договора о коллективной Безопасности, российские военные вузы.

Формирование системы подготовки военных специалистов для государств-членов Союза Независимых Государств (СНГ) и государств-членов Организации Договора О Коллективной Безопасности (ОДКБ) – важнейшая задача в направлении военно-технического сотрудничества Российской Федерации с иностранными государствами [1].

В данной работе авторами приведены результаты исследования отличия в уровне готовности курсантов ближнего зарубежья (представителей государств-членов СНГ и государств-членов ОДКБ) к прохождению образовательных программ российских военных вузов. Теоретическим материалом для работы послужили правовые и нормативные документы, доклады и отчеты ООН и ЮНЕСКО. Опытно-экспериментальная деятельность основывалась на обработке и анализе результатов контроля обученности курсантов, обучающихся в Военной Академии Связи им. С.М.Буденного в 2015-2017 гг.

Профессиональная подготовка представителей государств-членов СНГ ведется в вузах МО РФ с 1992 года. В период с 1992 по 2005 годы обучение было организовано на отдельных (специальных) факультетах военных вузов, с 2005 по 2015 годы года подготовка осуществлялась в двух направлениях: совместно с военнослужащими РФ и отдельно, на специальных факультетах

военных учебных заведений. До 2015 года совместное обучение с российскими курсантами на территории вузов МО РФ происходило лишь для военнослужащих Белоруссии, в 2015-2016 учебных годах оно уже осуществлялось для представителей всех государств, входящих в ОДКБ (Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Россия, Таджикистан).

Правовой основой для организации процесса подготовки представителей стран постсоветского пространства в вузах Минобороны России служат указы президента РФ, приказы правительства и министра обороны РФ, межправительственные соглашения, контрактно-договорные документы. Анализ документов в области образования государств-представителей СНГ [2,3] позволяет сделать вывод о том, что различия в статусе русского языка и в содержании полученного ранее образования объясняет разноуровневую готовность представителей стран ближнего зарубежья к обучению в российских военных вузах. Для тех представителей ближнего зарубежья, для которых русский язык в соответствии с Конституцией государства не является государственным или официальным, программа обучения должна содержать курс повторения языка обучения. Это граждане Азербайджанской Республики, Республики Армения, Республики Молдовы, Республики Таджикистан, Туркменистана, Республики Узбекистан. Для граждан Республики Беларусь, Республики Казахстан, Кыргызской Республики, в которых русский язык является государственным или официальным, в предварительном этапе нет необходимости, они могут проходить обучение совместно с российскими военнослужащими.

Множественные отличия в системах образования государств обуславливают различную начальную подготовку по предметам естественно-научного цикла курсантов, что определяет уровень готовности к обучению. Исследование отчетов Программы развития ООН (2016 г.) [4,5] позволяет провести анализ таких критериев уровня готовности к обучению, как: Уровень Грамотности населения, Индекс Уровня Образования, Индекс Развития Человека для представителей государств ближнего зарубежья. Наиболее высокие показатели по этим критериям имеют следующие государства: Республика Армения, Республика Беларусь, Республика Казахстан, что обосновывает возможность совместного с российскими курсантами успешного освоения учебных программ высшего военно-специального образования

российских вузов. Представители же государств-членов СНГ, имеющие более низкие показатели этих критериев, нуждаются в отдельно разработанных образовательных программах по дисциплинам естественно-научного цикла.

Авторами был проведен анализ результатов прохождения учебной программы полного цикла (первый, второй курс) в предметной области математика курсантами ближнего зарубежья, обучающихся в двух форматах: на специальном факультете и совместно с российскими курсантами. Сравнивались результаты входного контроля и промежуточной аттестации первого, второго, третьего семестров обучения. Анализ результатов подтвердил необходимость дифференцированного подхода в подготовке представителей стран СНГ.

В этих условиях считаем необходимым для повышения продуктивности подготовки военнослужащих государств-членов СНГ включение подготовительного этапа обучения для дальнейшего успешного освоения единых программ с российскими военнослужащими.

Список литературы

1. Федеральный закон “О военно-техническом сотрудничестве Российской Федерации с иностранными государствами”. [Электронный ресурс]. – URL: <http://base.garant.ru/179054/> (дата обращения 01.03.2018).
 2. Интернет-портал СНГ. Законодательство стран СНГ. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.e-cis.info/page.php?id=6872> (дата обращения 01.03.2018).
 3. Правовая база ОДКБ. [Электронный ресурс]. – URL:http://www.odkb-csto.org/documents/detail.php?ELEMENT_ID=1672 (дата обращения 01.03.2018).
 4. Доклад Программы Развития ООН за 2011 г. [Электронный ресурс]. – URL: <http://hdr.undp.org/en/reports/global/hdr2011/download/ru/> (дата обращения 12.09.2012).
 5. Монахова Л.Ю., Танюхина В.В. Исследование уровней готовности иностранных курсантов к обучению в военных вузах // Человек и образование. – 2012. – №1. – С.112-117.
-

АПРОБАЦИЯ ОБОЛОЧКИ TestOfficePro ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНИКОВ

ДЕТКОВА В.М.

*доцент кафедры физики, кандидат физико-математических наук
Военная академия связи им. С.М. Буденного, Россия, г. Санкт-Петербург*

ЮДИНА Е.Б.

*аспирант лаборатории физики кластерных структур
Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН,
Россия, г. Санкт-Петербург*

В статье рассматриваются результаты использования программного обеспечения TestOfficePro для создания интерактивных электронных учебников по физике для курсантов 1 курса в Военной академии связи им. С.М. Буденного. Проводится детальный анализ достоинств и недостатков данного ПО при создании и использовании электронных учебных пособий.

Ключевые слова: военное образование, электронный учебник.

Военной академией связи им. С.М. Буденного для организации учебного процесса приобретено лицензированное программное обеспечение (ПО) SunRav TestOfficePro.

На кафедре физики с помощью ПО SunRav BookOffice были созданы два электронных учебника: «Методические указания для самостоятельной подготовки курсантов специального факультета академии к занятиям по физике» (пособие №1) и «Решение задач по физике. Механика» (пособие №2)

Данные пособия представляют собой методические указания для решения задач по физике в первом семестре: пособие №1 предназначено для курсантов специального факультета (иностранцев), пособие №2 – для курсантов 1,2,3 факультетов. В пособиях кратко излагается теоретический материал (основные формулы и определения), приводится ход решения типовых задач и даются задачи для самостоятельного решения.

Пособия состоят из разделов и подразделов (рис.1), в которых излагается теоретический материал, приводятся вопросы для самоконтроля и задачи.

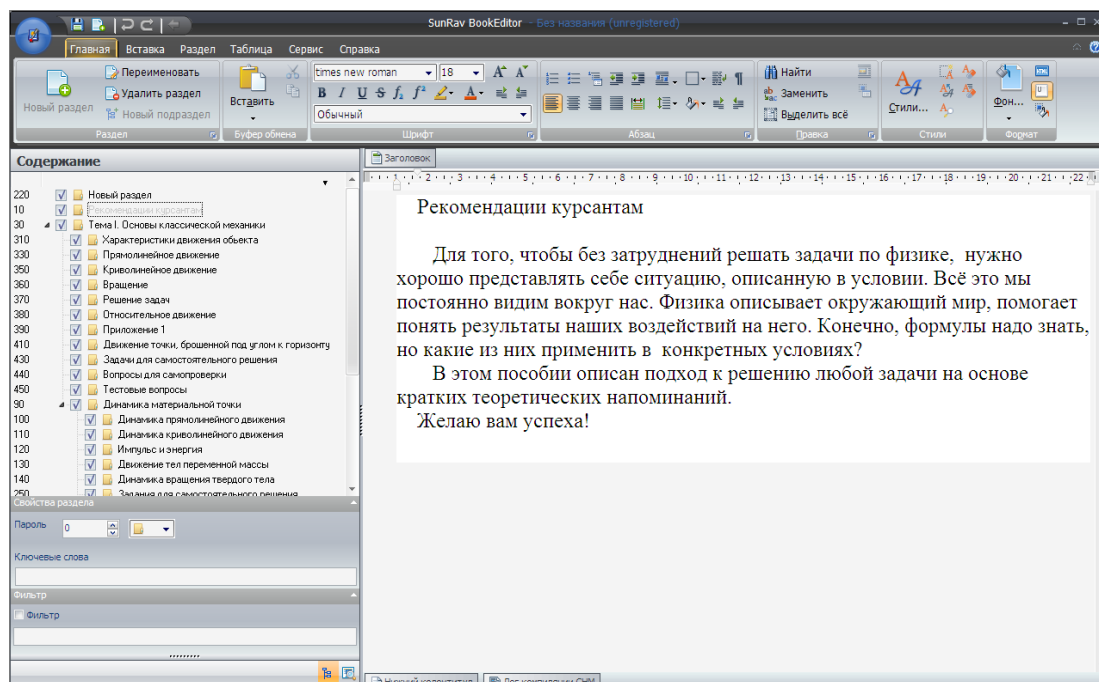


Рисунок 1. Структура электронного учебного пособия, отображаемая в среде редактора Book Editor.

При изложении теоретического материала активно используются рисунки и формулы, а также возможна вставка в каждый раздел демонстрационных видеоматериалов с возможностью их просмотра при изучении соответствующей темы. В пособие №2 интегрированы тестовые задания, запускающиеся через программу tTester (рис.2).

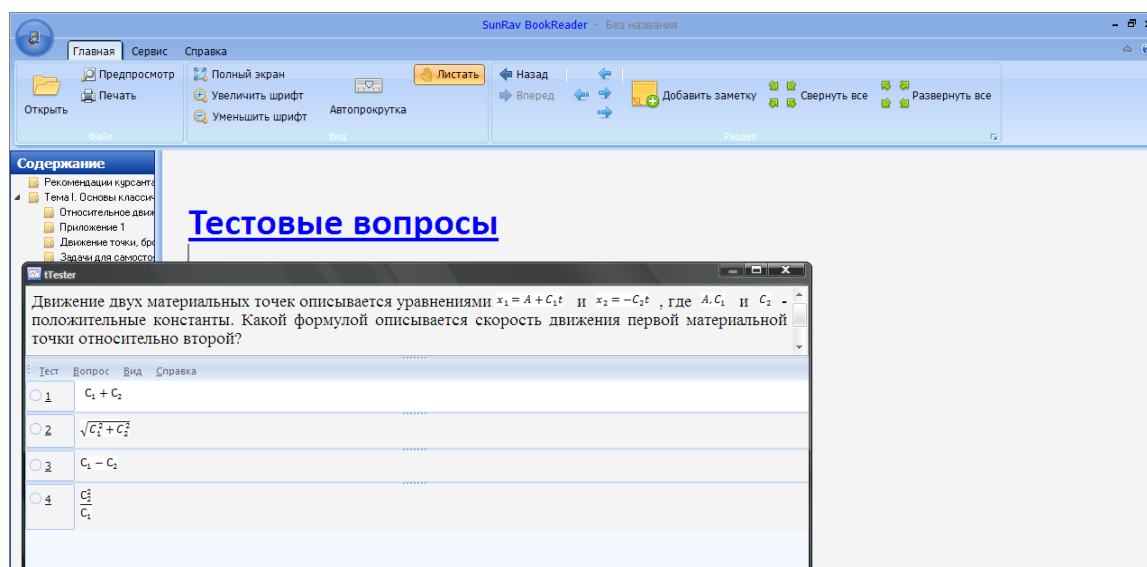


Рисунок 2. Для запуска тестов нужно перейти по гиперссылке в электронном пособии.

Результаты апробации электронных пособий на занятиях.

Электронные пособия применялись преподавателями кафедры на практических занятиях по физике. Для подготовки к практическому занятию курсанты могут воспользоваться не только своими конспектами лекций, но и электронным пособием через ПО BookReader на ноутбуках кафедры. Дополнительно используется возможность создания .html – версии либо печати отдельного раздела по интересующей курсанта теме. На занятии преподаватель открывает пособие в BookReader, увеличивает размер шрифта, при этом изображение проецируется в полноэкранном режиме на интерактивную доску (рис.3). После пояснения решения той либо иной задачи преподаватель параллельно запускает графический редактор и вызывает курсанта к доске для решения задачи. Кроме того, преподаватель может разобрать задания из теста, который запускается через электронное пособие.

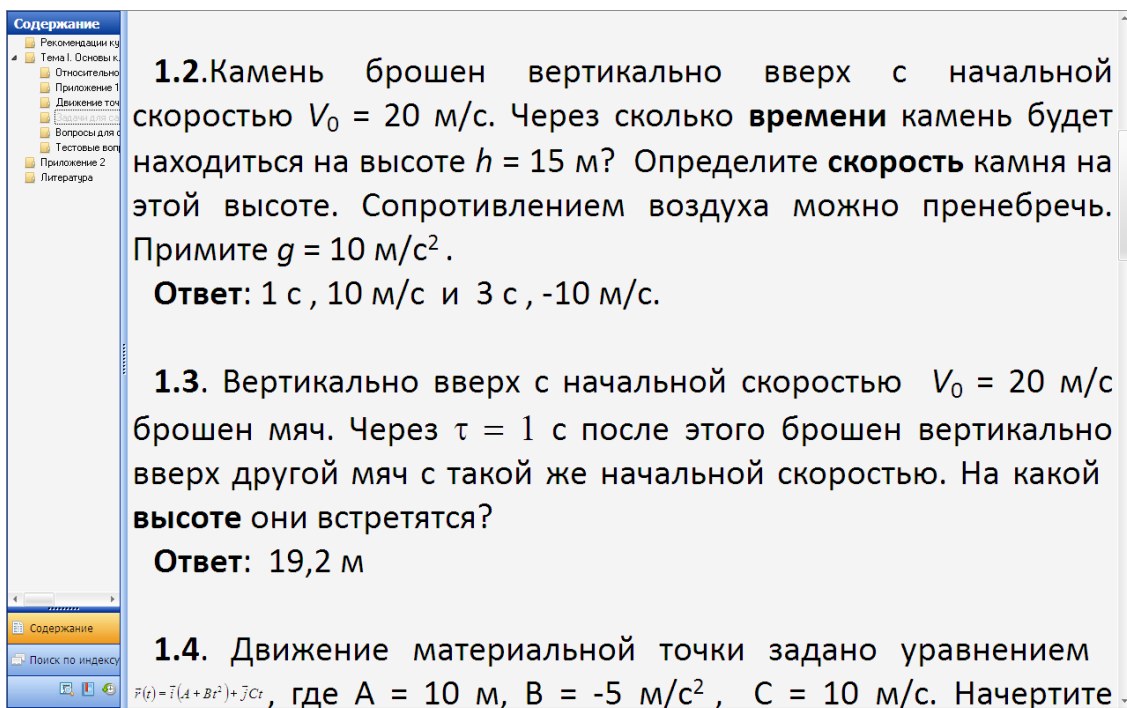


Рисунок 3. Задачи отображаются на доске в полноэкранном режиме.

Недостатки ПО SunRav TestOfficePro.

1. В программе BookEditor не предусмотрено редактор формул, поэтому математические выражения, содержащие, например, обозначение дифференциала, вектора, дроби приходится вставлять в виде изображений (рис. 4).

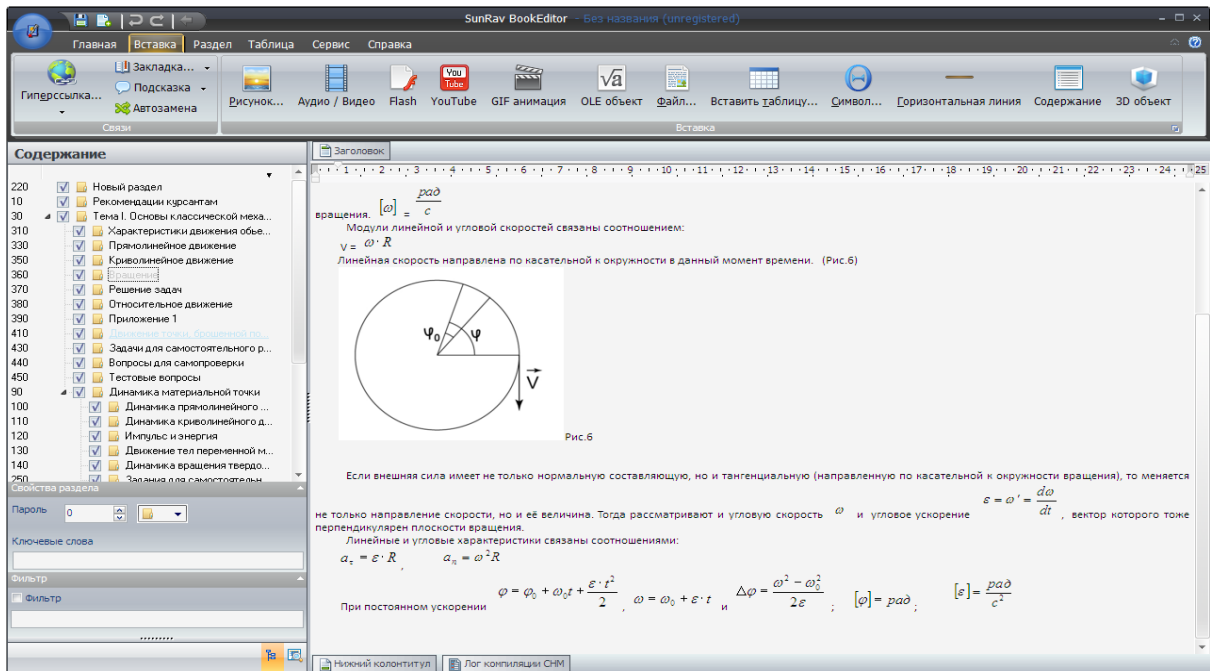


Рисунок 4. Все формулы в тексте - в виде изображений.

2) При увеличении размера шрифта в программе BookReader изображения не увеличиваются пропорционально (рис. 5), тем самым ухудшается восприятие материала.

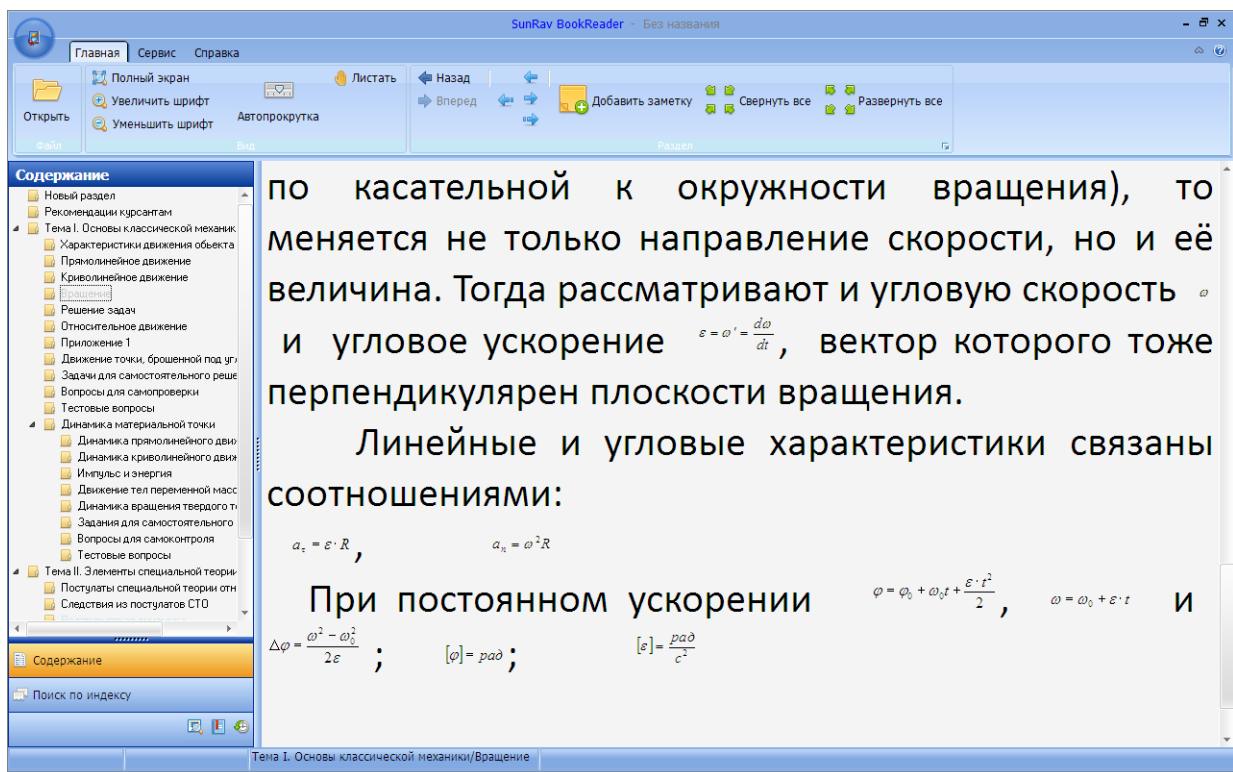


Рисунок 5. При увеличении размеров шрифта размеры рисунков остаются прежними.

Выводы:

ПО SunRay TestOfficePro предоставляет возможности в достаточной степени быстро и качественно создавать интерактивные электронные учебники, позволяющие изучать разделы курса как на занятии, так и во время самоподготовки. Благодаря возможности интегрирования учебников с существующими тестовыми базами, содержащими большое количество вопросов, причем различного типа, возможно не только изучение курсантами учебного материала, но и контроль (причем самостоятельный) усвоенных знаний, а также подготовка к промежуточному тестированию. Такой подход позволяет своевременно выявлять темы курса, которые необходимо обратить повышенное внимание для полноты освоения материала. Регулярное использование интерактивных учебных пособий прививает у курсантов стремление к углубленному изучению предмета и чувство личной ответственности за качество подготовки к каждому занятию.

В качестве пожелания можно сказать, что встроенный графический редактор упростил бы работу с электронным учебником на занятии при использовании интерактивной доски. Т.е. в верхней части интерактивной доски можно было бы видеть условие задачи, а в нижней – находилось бы поле для написания решения.

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОЦЕНИВАНИЯ
УСПЕВАЕМОСТИ УЧАЩИХСЯ**

БОГОМАЗОВА Л.Н.

*преподаватель, Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение «Белгородский индустриальный колледж»
Россия, г. Белгород*

ХЛУДЕЕВА Л.С.

*преподаватель, Областное государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение «Белгородский индустриальный колледж»
Россия, г. Белгород*

Оценивания учебных достижений учащихся является одним из необходимых компонентов учебно-воспитательного процесса, поскольку дает возможность получить качественную характеристику усвоения учащимися

учебного материала. Учитель имеет возможность оценить положительные и отрицательные аспекты своей работы, и, по возможности, вносить изменения в методы работы, обретая тот индивидуальный стиль, который отличает состоявшегося педагога.

Совместно с педагогами и психологи специально изучают влияние оценки на ребенка. Оценивание - процессуальный и корректирующий компонент познавательного процесса. Оно проходит через чувства, мышление и имеет целью характеризовать познания человеком всей окружающей его действительности. Оценивание проходит через весь познавательный процесс, а потому является результатом как каждого его шага отдельно, так и всего процесса в целом.

Проблему оценивания успеваемости учащихся исследовали многие педагоги-новаторы. Однако для нашего научного поиска ценны наработки, в которых раскрыты психологические аспекты оценки. Ведь многие ученые (Б. Ананьев, А. Леонтьев, А. Лурия, А. Маркова, С. Шацкий, А. Липкина и др.) в своих трудах сосредоточивали внимание на психологических особенностях оценки, на ее положительном или отрицательном влиянии на учебный процесс и на развитие личности подростка.

В сложившейся педагогической традиции можно найти различные суждения. К примеру, С. Шацкий обращал внимание на то, что учет и оценка должны быть основой успешного обучения. Ученый отмечал, что обучение должно стать для всех интересным делом, а чтобы это удалось, необходимо научить учащихся работать, учить учиться, внушать веру в то, что каждый может успешно овладеть предметом. Ученый, определив главные требования к оценке, заметил, что нужно оценивать не личность ребенка, а его работу с учетом тех условий, в которых она выполнялась. Кроме того, он предлагал вести систематический учет и оценивание результатов обучения [6, с. 224-230]. Некоторые ученые выступали против любого оценивания, считая, в частности, что оценка негативно влияет на психику ученика. Однако А. Липкина в процессе экспериментального исследования влияния оценки на учебную деятельность ученика и на его самооценку обнаружила, что 98% детей желает, чтобы их учебная деятельность была оценена учителем [3, с. 34]. Целесообразно было бы вспомнить высказывание известного психолога Б. Ананьева, что "отсутствие оценки является худшим видом оценки" [1,

с. 145]. Ученый был убежден, что знания учащихся будут системными, конкретными, действенными только в том случае, когда глубоко, всесторонне будет происходить процесс усвоения их детьми. Кроме этого, "мера этого усвоения" должна постоянно определяться, планироваться и учитываться в течение всего учебного процесса. А это неосуществимо вне системы контроля и оценивания умений, знаний и навыков учащихся. Кроме этого, анализируя процесс оценивания, мы убедились в необходимости того, что надо принимать во внимание отношение ученика к его оценке, а также то значение, которое играет оценка для его психологического комфорта. Маркова, используя психологический подход, отмечала два различных аспекта отношения ученика к оценке. Оценка характеризуется объективными и субъективными признаками: объективно определяет уровень знаний ученика и одновременно субъективно каждый преподаватель определяет критерии и средства оценивания, а ученик субъективно воспринимает результаты оценивания. Эти два аспекта отношения к оценке взаимосвязаны [5, с. 31-33]. Продолжателем позиций психологического комфорта ученика на уроке является также И. Кухарев, который, анализируя оценки знаний учащихся, акцентировал важность психологических аспектов урока при оценке. Не следует допускать того, чтобы выставляя оценку, ссылаясь на ранее определенный стереотип ученика (безнадежный, способный, неприятный). Критериями оценивания знаний учащихся, по мнению ученого, являются объективность, всесторонность, открытость и ясность, действенность. Ученый отмечал, что нельзя оценивать ответ ученика в зависимости от его дисциплинированности и поведения на уроке [2, с. 51-52]. Главное, чтобы оценка не была мерилom и главным критерием личности ребенка. Важнейшее правило оценки - подавать информацию в положительном, а не в негативном свете.

Таким образом, оценка – это не просто «закарючка» в журнале. И не только показатель успеваемости ребенка. Также она является незаменимым фактором психологического воздействия на учащегося и, в некотором роде, проводником обратной связи между педагогом и учеником.

Список литературы

1. Ананьев Б. Г. Избранные психологические труды: [2 т.] / Б. Г. Ананьев. – М. : Педагогика, 1980. – Т. 2. – 288 с.
 2. Кухарев И. В. На пути к профессиональному совершенству: Книга для учителя / И. В. Кухарев. – М. : Просвещение, 1990. – 159 с.
 3. Липкина А. И. Критичность и самооценка в учебной деятельности / А. И. Липкина, Л. А. Рыбак. – М. : Просвещение, 1968. – 141 с.
 4. Липкина А. И. Самооценка школьника / А. И. Липкина. – М. : Знание, 1976. – 64 с.
 5. Маркова А. К. Мотивация учения и ее воспитание у школьников / А. К. Маркова, А. Б. Орлов, Л. М. Фридман. – М. : Педагогика, 1983. – 64 с.
 6. Шацкий С. Т. Избранные пед. соч. [в 2 т.]. – М. : Педагогика, 1980. – Т.1 – 304 с.
-

**ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КОМПЬЮТЕРНАЯ
ГРАФИКА» БАКАЛАВРАМИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
«ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

ДЕРЕВЯННЫХ Е.А.

*доцент кафедры математики, физики и информационных технологий,
кандидат физико-математических наук,
ФГБОУ ВО «Чувашская государственная сельскохозяйственная академия»,
Россия, г. Чебоксары*

МИТРОФАНОВА Т.В.

*доцент кафедры информатики и информационно-коммуникационных
технологий, кандидат физико-математических наук,
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет
им. И.Я. Яковлева»,
Россия, г. Чебоксары*

КОПЫШЕВА Т.Н.

*доцент кафедры информатики и информационно-коммуникационных
технологий, кандидат физико-математических наук,
ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет
им. И.Я. Яковлева»,
Россия, г. Чебоксары*

Для соответствия требованиям современного производства специалисту необходимо непрерывно повышать свою профессиональную квалификацию. Задачей высшего образования является формирование личности современного студента, способного к самосовершенствованию, самооцениванию, самостоятельному приобретению новых знаний, принятию самостоятельных решений, определению содержания своей деятельности и нахождению средств ее реализации.

Широкое применение информационных технологий в различных сферах деятельности современного инженера предполагает усиление информационной компоненты при подготовке бакалавров по направлению «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность».

Студентами второго курса очной формы обучения изучается дисциплина «Компьютерная графика», включающая лекции и лабораторные занятия. Изучение дисциплины формирует следующие компетенции: способность работать самостоятельно, способность учитывать современные тенденции

развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности [1].

Дисциплины «Начертательная геометрия» и «Инженерная графика» являются основой для освоения дисциплины «Компьютерная графика». При изучении этих предметов студенты получают знания и навыки, необходимые для выполнения чертежей различного назначения с учетом требований инженерной грамотности и высокого качества графического оформления.

Студенты знакомятся с такими программными продуктами, как Microsoft Visio, КОМПАС-3D и AutoCAD. По окончании изучения каждого раздела курса предлагается выполнение индивидуальной работы.

Приоритетным программным продуктом для создания разнообразных схем, рисунков, чертежей, сетевых моделей, графиков, диаграмм и т.п. является редактор Microsoft Visio, позволяющий соблюдать единый подход к подготовке наглядной крупноформатной документации (плакатов, чертежей), схем для пояснительной записки курсовой работы, а также выпускной квалификационной работы.

Лабораторные работы включают такие задания [3], как создание строительного чертежа, создание плана квартиры, создание собственных наборов элементов, создание плана эвакуации, создание схемы развертывания сил и средств. Используя MS Visio, студенты создают план эвакуации и схему развертывания сил и средств [5].

При изучении раздела «КОМПАС-3D» обучающиеся знакомятся с операциями твердотельного моделирования, выполняют чертежи плоских деталей [2]. Выбор программы КОМПАС-3D обусловлен легкостью и простотой изучения, невысокими минимальными и рекомендуемыми требованиями к оборудованию, соответствием выпускаемой документации требованиям Единой системы конструкторской документации, достаточно широким распространением и доступностью бесплатной версии программы.

Для помощи в подготовке к профессиональной деятельности компания Autodesk предлагает бесплатный доступ к своему программному обеспечению для студентов и преподавателей. Поэтому с 2015 г. было решено включить в программу изучения дисциплины программный продукт AutoCAD. В рамках отведенных часов на раздел «AutoCAD» студенты получают основные понятия

и принципы проектирования в данной среде. По завершению изучения данного раздела студентам предлагается индивидуальная работа построения контура по заданным размерам.

Полученные знания позволяют выпускникам университета квалифицированно проводить анализ соответствия конструкций зданий, сооружений, различных образцов техники противопожарным нормам, проводить экспертизу проектной и конструкторской документации на создание и реконструкцию различных объектов в части соблюдения норм пожарной безопасности, изучать конструкцию и характеристики отечественной и зарубежной пожарной техники, находить конструктивные пути повышения эффективности её эксплуатации, боевого применения, ремонта и модернизации.

Решением проблемы изучения дисциплины студентами-заочниками (в силу небольшого объема часов) может стать использование технологии SMART-образования [6]. Целью smart-образования является повышение эффективности обучения за счет переноса образовательного процесса в электронную среду. Главным достоинством технологии является освоение студентами-заочниками большого объема информации для успешной сдачи зачета по дисциплине.

В целях повышения обеспечения безопасности работников актуальной задачей является повышение качества подготовки выпускников вузов в области техносферной безопасности. Студент должен уметь разрабатывать, планировать и организовывать мероприятия, направленные на предотвращение пожаров, оценивать и прогнозировать показатели обстановки с пожарами. Освоив дисциплину «Компьютерная графика» бакалавры направления подготовки «Техносферная безопасность», профиля «Пожарная безопасность» смогут продемонстрировать усвоенные компетенции в процессе прохождения практики, а при трудоустройстве выбирать те виды деятельности, которые хорошо оплачиваются.

Список литературы

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата) [Электронный ресурс]: Приказ Министерства образования и науки РФ от 21 марта 2016 г., № 246. Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/71384972/paragraph/1:1>.
 2. Деревянных Е.А., Миронов Б.Г. Об общих соотношениях теории кручения анизотропных стержней // Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева. Серия: Естественные и технические науки. – 2012. – № 4 (76). – С. 108-112.
 3. Копышева Т.Н., Митрофанова Т.В., Ситка И.В., Бакшаева Н.В. MS Visio в работе инженера пожарной безопасности. Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2016. 205 с.
 4. Митрофанова Т.В., Павлова Т.Н. Использование программы Microsoft Visio бакалаврами направления «Техносферная безопасность» профиля «Пожарная безопасность» // Ученые записки Института социальных и гуманитарных знаний: материалы V Международной научно-практической конференции «Электронная Казань - 2013»: в 2 ч. Ч.2. Казань: ЮНИВЕСУМ, 2013. С. 123–127.
 5. Митрофанова Т.В., Копышева Т.Н. MS Visio в обучении студентов по направлению подготовки «Техносферная безопасность» // Дальневосточная весна – 2016: материалы 14-й Международ. науч.-практ. конф. по проблемам экологии и безопасности, 28 апреля 2016 г. – Комсомольск-на-Амуре : ФГБОУ ВО «КнАГТУ», 2016. – С. 27-28.
 6. Селянская, Г.Н. SMART-университет – ответ на вызовы новой промышленной революции // Креативная экономика. 2015. № 9. С. 1151–1164.
-

СЕКЦИЯ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

**ЗНАЧИМОСТЬ ТАКОГО СПОРТИВНОГО СОБЫТИЯ, КАК
УНИВЕРСИАДА В СРЕДЕ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНТОВ**

КОМАРКО К.А.

студентка, Южный Федеральный Университет, Россия, г. Ростов-на-Дону

ДЬЯКОНОВА Н.А.

*старший преподаватель, Южный Федеральный Университет,
Россия, г. Ростов-на-Дону*

ДЕМЬЯНОВА Л.М.

*доцент кафедры физической культуры, канд. мед. наук., доцент
Южный Федеральный Университет, Россия, г. Ростов-на-Дону*

В данной статье рассматривается роль Универсиады в жизни молодежи и студентов. С помощью статистических данных проанализированы отношения студентов к данному событию, уровень осведомленности, а также заинтересованность студентов в спортивных мероприятиях.

Ключевые слова: Универсиада, Международные студенческие игры, спорт, мероприятие, эмпирическое исследование, анкетирование.

В наше время большое внимание уделяется спортивным состязаниям. Для любого государства является честью принять у себя спортсменов во время проведения Олимпиады или другого соревнования по конкретному виду спорта на международном уровне. То же самое можно сказать и об Универсиаде.

Универсиада (англ. Universiade от слов “University” и “olympiad”) или Международные университетские (студенческие) игры – международные спортивные состязания среди молодежи и студентов, проводимые Международной федерацией университетского спорта. Универсиада проводится каждые два года и участником может стать любой студент или выпускник, получивший степень за год до проведения игр. Помимо целей объединить студентов всех стран, провести честные и равноправные игры независимо от политических, религиозных взглядов или расовой принадлежности, одной из задач Университетских игр является популяризация спорта среди студентов.

По масштабности Международные студенческие игры считаются вторыми в мире после Олимпиады. История Универсиад началась в 1959 году,

когда первые игры были проведены в г. Турин, Италия. Со временем популярность данного состязания стала расти, и если первые игры привлекли 1,407 студентов, то уже в 2013 году участниками XXVII Всемирной Летней Универсиады, прошедшей в Казани, стали 11,759 студентов из 159 стран. Помимо Казани, Универсиада проводилась также в Москве в 1973 году. В 2019 году будут проходить XXIX Зимняя Универсиада г. Красноярск, в которой примут участие около 3000 студентов со всего мира.

В России сейчас идет усиленная подготовка к данному событию: подготавливаются площадки, набирается волонтерская команда, проводятся тестовые игры. Поэтому тема Универсиады в нашей стране сегодня популярна как никогда.

С целью узнать актуальность данного события именно в студенческой среде, было проведено эмпирическое исследование, суть которого заключалась в онлайн-анкетировании студентов из различных ВУЗов. Вопросы касались заинтересованности студентов темой спорта, осведомленности касательно такого события, как Универсиада, а также намерения участвовать или следить за предстоящими играми в 2019 году. По результатам опроса было выявлено, что большинство респондентов (71,5 %) знают об Универсиаде, но при этом лишь четверть (25%) слышали о том, что следующие Студенческие игры будут проходить в городе Красноярск. Также было установлено что лишь около 3% респондентов уже участвует в организации Игр, а 15% планирует участвовать, большинство от участия отказалось. В то же время, на вопрос о заинтересованности темой спорта около половины респондентов ответили, что данный вопрос затрагивается ими время от времени, а 37% сошлись на том, что спорт играет в их жизни определенную роль.

На основании изложенной статистики можно сделать вывод о том, что несмотря на большой процент студентов, заинтересованных темой спорта, очень мало кто из них знает о событиях грядущей Универсиады. Проблемой может являться то, что данная тема недостаточно широко освещена в среде ключевых информационных студенческих платформ: университета и Интернета. Согласно опросу, лишь 10% узнало об Универсиаде в своем учебном заведении, 13% было проинформировано онлайн. Как следствие, отсутствие информации в основных источниках может вести за собой снижение интереса к данному рода мероприятиям среди студентов.

С целью повысить заинтересованность тематикой Универсиады, следует шире освещать данное событие в ключевых источниках получения информации, а также проводить разного рода студенческие акции, мероприятия, связанные со Студенческими играми. Концепция Универсиады – одна из важных составляющих воспитания спортивного молодого поколения. Если человек занимается спортом, то он меньше склонен к заболеваниям, и, как следствие, готов к тяжелым умственным нагрузкам и готов вести продуктивный образ жизни [2, с. 218-219].

Список литературы.

1. International University Sports Federation//FISU History. URL: <http://www.fisu.net/about-fisu/history> (дата обращения: 03.03.2018).
 2. Волокитина Т.А., Демьянова Л.М., Усенко С.В. Оздоровительная физическая культура в основе здорового образа жизни студента // Инновационные тенденции развития системы образования. Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции. Чебоксары: Интерактив-плюс, 2017. - С. 217-219.
 3. Шапиро М.Г. Классификация методов опроса в социологии // Социальные исследования, выпуск 2, 2017. - С. 51-59.
-

РОЛЬ ПОДВИЖНЫХ ИГР В ДЕТСКОМ САДУ. ПОДГОТОВИТЕЛЬНАЯ ГРУППА

БЕЛОЗЕРОВА Я.И.

воспитатель

*Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар "Детский сад 221""Радужный",
Россия, г. Краснодар*

Дошкольный возраст - это начало формирования основных социальных, физических, морально-волевых, личностных качеств. В этом периоде закладывается, так называемая, база на всю жизнь. Поэтому, помимо того как научить правильно держать ложку и сидеть за столом, вырезать, клеить или мастерить что-то из бумаги, мы должны научить детей общаться между собой,

взаимодействовать. Но не просто сесть и поговорить в уголке на скамейке, а сделать это весело и задорно, и с пользой для здоровья.

К сожалению, мы живем в век технологий и нехватки времени. Родители утопают в работе, пробках, проблемах, а дети все больше погружаются в гаджеты и телевизор. И это очень печально, т.к. в любом возрасте двигательная активность это залог здоровья. Очень редко сейчас на площадках можно встретить мам, которые действительно играют с ребенком, лепят куличики, догоняют своих детей или хотя бы пинают с ними мяч. Большинство погружены в телефоны и планшеты. Да что уж говорить о мамах, дети в колясках не видят мир вокруг, т.к. их взор устремлен в телефон. Что ждет такое поколение?

Воспитание здорового и физически развитого поколения - вот цель работы воспитателей в детском саду, помимо других занятий конечно же. Подвижные игры являются прекрасным элементом воздействия на детей. Они отвлекают от ненужных эмоций, с которыми порой ребенок не в силах справиться только в силу несовершенства нервной системы. (скачки роста и развития, когда ребенок не может контролировать свои эмоции и поступки)

Так давайте разберем для чего нужны в дошкольном учреждении подвижные игры?

Цель использования подвижных игр: снятие психо - эмоционального напряжения. Как только воспитатель увидел, что дети "заскучали" или начали ссориться, или просто не знают, чем заняться, тут же включаем режим подвижных игр. И это помимо того плана занятий на день, который есть в каждой группе ДООУ. Воспитателю необходимо заинтересовать всех, пусть даже участвовать будет половина детей, остальные непременно будут наблюдать и внутри себя хотеть тоже поучаствовать. А через некоторое время даже тихие и скромные дети будут участвовать в процессе игры.

Задачи, которые заложены в использовании подвижных игр:

1. **Образовательная.** В процессе игры дети учат новые движения (хлопки, подскоки, прыжки на одной ноге, бег спиной вперед. Малыши учатся имитировать движения и звуки), зачастую счёт, заучивают считалки и стихотворения для игр (у медведя во бору грибы-ягоды беру, а медведь не спит и на нас рычит). Непринужденно и весело проходит становление причинно-следственных связей. Т.е. ребенок начинает понимать, чтобы не попасться

водящему (игра "Догонялки") ему надо быстро бегать, чтобы его не нашли (игра "Жмурки") ему надо хорошо спрятаться и сидеть тихонечко. Чтобы не выбыть из игры ("Три, тринадцать, тридцать три") ему надо правильно повторять движения, даже если воспитатель намеренно путает движения.

2. **Воспитательная.** В каждой группе есть дети "тихони" и как раз игра помогает им перебороть застенчивость и влиться в активные действия коллектива. В процессе игр дети учатся мгновенно реагировать на происходящие изменения и тут же "выдавать" нужное действие. В каждой игре происходит некое "изменение" привычных поведенческих действий на правильные. Т.е. некоторые дети привыкли дома или во дворе громко кричать во время игры, а мы их переучиваем и настраиваем на более тихое самовыражение. Или дети во дворе, играя в догонялки, бьют друг друга так, что искры из глаз сыплются, а мы им объясняем, что этого делать нельзя, что это больно и неприятно и показываем, как правильно надо делать. Так же детям в младшем дошкольном возрасте сложно делать то, что от них "требуется" воспитатель, а в процессе игры дети начинают повторять все движения, пусть и по-своему и не всегда тогда, когда надо, но делают и это уже начало приобщения к общим действиям.

3. **Оздоровительная.** Двигательная активность благоприятно влияет на сердечно-сосудистую, дыхательную, костно-мышечную системы. Организм ребенка насыщается кислородом, ткани и органы работают гораздо лучше, сердце тренируется, улучшается аппетит, укрепляется нервная система и все это еще и приносит радость ребенку. После таких активных игр дети, как правило, крепко спят. А это и нужно устающим мамам и воспитателям)))

При постоянном использовании подвижных игр у детей повышается сопротивляемость к некоторым болезням, или дети их легче переносят.

Но важно помнить, что все подвижные игры должны проводиться под строгим наблюдением воспитателя и в безопасных условиях. Поэтому в ДООУ мы стараемся проводить игры на свежем воздухе или, если не позволяют погодные условия, в спортивном зале. Нужно учить детей избегать столкновения и удары, при падении правильно группироваться. Объяснять правило игры тоже нужно четко и нельзя менять ее правила. Можно немного усложнить действия, например в старших группах добавить к движениям

подскоки или бег спиной вперед, а в младших и средних группах можно добавить имитацию повадок животных.

Так же важно помнить об утомляемости детей, т.е. нельзя проводить по три-четыре подвижных игры подряд. Для малышей и средних групп это 1 игра, продолжительностью 5-7 мин, для средних групп 7-10 мин, для старших и подготовительных групп 10-15 мин. После игры обязательно надо провести спокойные дыхательные упражнения, чтобы немного успокоить детей.

Подвижные игры в старшей и подготовительной группе уже включают в себя большую сюжетную часть, дети получают роли, изучают более усложненные движения. Проявляются чувство коллективизма-команды и воля к победе (соревновательный дух). В этом возрасте можно использовать игры с победителем и проигравшим. Дети должны учиться признавать горечь поражения и учиться бороться с негативными эмоциями. Это всего лишь игра. Воспитатель должен быть готов к слезам (надо найти подход к обиженным детям и успокоить их) и к перевозбужденным победителям, которые будут танцевать и кувыркаться от радости, проявляя так свои эмоции (надо объяснить, что ребенок имеет на это право, но не в обиду и унижение другим детям).

В любом возрасте можно использовать разные предметы для игр: мячи, кегли, мягкие кубики, обручи. Но самые веселые и эмоциональные все же игры под музыку. Музыкальное сопровождение задает темп и создает благоприятный фон. Об этом воспитатель должен позаботиться заранее.

Так же не стоит забывать и о режиме дня. Нельзя проводить подвижные игры высокой активности перед сном, их лучше использовать с утра или вечером. А перед сном можно провести игру с малой активностью, например "Съедобное - несъедобное", "Я садовником родился..."

Подводя итог хочу напомнить о том, что дети - это самое важное, что есть в жизни. И развивать их мы обязаны постоянно. А игра - это первое, самое простое, не требующее дополнительных усилий и вложений средство взаимодействия с ребенком. «Игра имеет важное значение в жизни ребёнка, имеет то же значение, какое у взрослого имеет деятельность, работа, служба. Каков ребёнок в игре, таким во многом он будет в работе, когда вырастет. Поэтому воспитание будущего здорового человека происходит, прежде всего, в игре...» А. С. Макаренко.

Первые учителя в игре это мамы и папы. И мы обязаны проговаривать с ними всю значимость этих действий. Как приятно, когда утром родители приводят детей в садик и говорят: "Спасибо! Вы напомнили нам наше беззаботное детство, когда мы играли в "Прятки", "Казачьи-разбойники", прыгали в "Классики" и "Резиночки". Наш Петя (Вася/Коля/Маша) дома играл с нами в "Садовника" "Колечко-колечко", "Испорченный телефон" эти эмоции бесценны!" Т.е. мы сохраняем семьи.

Список используемой литературы

1. Холодов Ж. К. , Кузнецов В. С. Теория и методика ФВ и спорта: учеб. Пособие для студентов вузов. – М.: Издательский центр «Академия», 2000.-12с.,
 2. Бабенкова Е.А., Параничева Т.М. Подвижные игры на прогулке. ФГОС: Библиотека современного детского сада. - М.: Издательство "Сфера", 2016.- 6с.,
 3. Сборник избр. педаг. произведений (2-е изд.) под общ. ред. Г.С.Макаренко. Всесоюзное учебно-педагогическое изд-во Трудрезервиздат, - М., 1951
-

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ»

**ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ И МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ
ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ И ДОБРОКАЧЕСТВЕННЫХ ОПУХОЛЕЙ
СЛЮННЫХ ЖЕЛЁЗ**

ДРЕГАЛКИНА А.А.

*доцент кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии,
канд. мед. наук, Россия, Уральский государственный медицинский
университет, г. Екатеринбург*

БОГДАНОВА А.А.

*студент, Уральский государственный медицинский университет,
Россия, г. Екатеринбург*

МАРТЫНОВА С.А.

*студент, Уральский государственный медицинский университет,
Россия, г. Екатеринбург*

В статье рассмотрены виды и частота встречаемости доброкачественных и злокачественных опухолей слюнных желёз, методы диагностики опухолей слюнных желёз.

Ключевые слова: доброкачественные и злокачественные опухоли слюнных желёз, протоколы оперативных вмешательств, методы диагностики.

Опухоли слюнных желез составляют до 5% всей онкологической патологии [2, 8]. В большинстве случаев они развиваются в больших слюнных железах (1-2%), чаще в околоушных, что составляет 0,5% всех опухолей головы и шеи, и носят доброкачественный характер (70-80% случаев) [1, 4, 8]. Подавляющее большинство доброкачественных образований околоушной слюнной железы составляют аденомы слюнооточного отростка, среди злокачественных образований чаще встречаются аденокистозный рак, рак из плеоморфной аденомы, реже – ацинарно-клеточный рак и миоэпителиальная карцинома [1]. Среди опухолей малых слюнных желез преобладают злокачественные [6, 8]. Неопластические процессы в подъязычных и мелких слюнных желёз регистрируются редко. Пик развития опухолей слюнных желёз регистрируется у лиц средней возрастной группы (40–60 лет). Мужчины и женщины страдают онкопатологией больших слюнных желёз примерно в равном соотношении[5].

Диагностика опухолей слюнных желез представляет значительные сложности [5, 10]. Например, частота ошибок в диагностике опухолей околоушной слюнной железы в парафарингеальной области составляет 20—46% [1]. Основная проблема диагностики — решение вопроса о злокачественности процесса. Кроме того, недостаточно сведений о характере клинического течения, так как различные по происхождению опухоли имеют сходное клиническое течение, поэтому сбор жалоб и анамнеза у пациентов с данной патологией затруднён [8,9]. Более того, опухоли слюнных желез протекают скрыто (кожа над опухолью слюнной железы, как правило не изменена, и др.), наблюдается скудность симптоматики, поэтому пациенты часто обращаются в клинику уже с обширным опухолевым процессом [1, 5]. Поэтому наиболее достоверными являются результаты гистологического исследования, однако такие данные можно получить только после удаления опухоли или во время операции путем срочного морфологического исследования [3, 9]. Также многообразие гистологических форм новообразований слюнных желез, трудности морфологической интерпретации пункционного, биопсийного и операционного материалов представляет проблему получения точных данных [8]. Дополнительные методы исследования: УЗИ, рентгеновская компьютерная и магнитно-резонансная томография для определения локализации и состояния опухоли, распространенности опухолевого процесса, тактики лечения, объема хирургического вмешательства и контроля проводимого лечения, эластография для определения эластичности и жёсткости ткани для получения информации о структуре опухоли слюнной железы, состоянии окружающих тканей, радиоизотопное исследование, сиалография – метод рентгенологического исследования слюнных протоков посредством заполнения их контрастными веществами, сиалотомография для уточнения расположения, формы и структуры опухоли слюнных желез, компьютерно-томографическая сиалография – сочетание компьютерной томографии и сиалографии [2, 3, 5, 8, 9, 10].

Цель исследования: определение частоты встречаемости доброкачественных и злокачественных опухолей слюнных желез и улучшение диагностики новообразований слюнных желез.

Материалы и методы исследования: Были проанализированы 270 протоколов областной клинической больницы №1 города Екатеринбурга. В

результате изучения 270 протоколов оперативных вмешательств были получены следующие результаты:

Результаты и обсуждение.

1) Было выявлено 10% новообразований слюнных желез.

2) В группе исследованных было прооперировано 8 мужчин и 20 женщин по поводу злокачественных и доброкачественных опухолей слюнной железы, что составило 29% и 71% соответственно.

3) Наиболее частая встречаемость новообразований слюнных желез была обнаружена у пациентов в возрасте от 45 до 60 лет - 43% (см. рис. №1).

4) Наименьшая частота встречаемости новообразований слюнных желез была обнаружена у пациентов в возрасте более 70 лет (0%) и менее 25 лет (1%) (см. рис. №1).

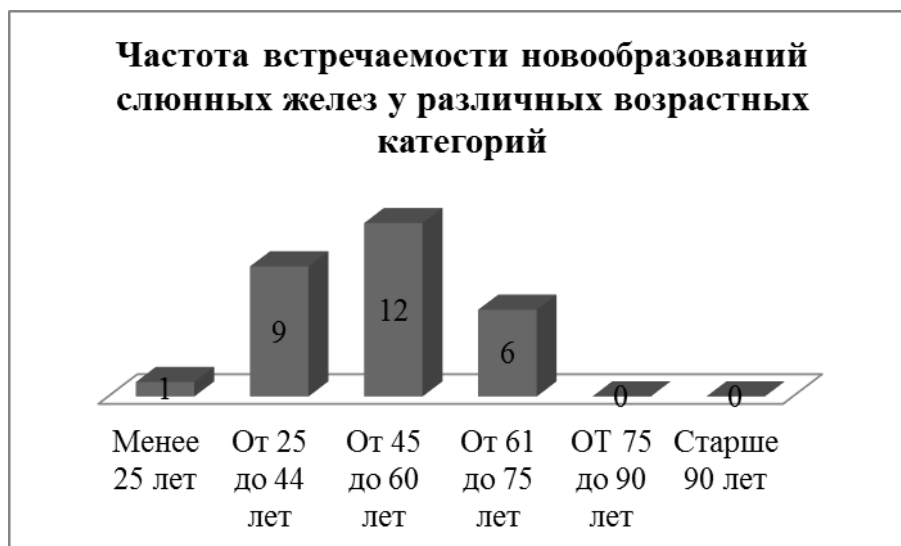


Рис. №1. Частота встречаемости новообразований слюнных желез у различных возрастных категорий

5) Среди оперативных вмешательств по поводу опухолей слюнных желез, наибольшее количество было выполнено по поводу доброкачественных опухолей больших слюнных желез - 15 операций, что составило 63% (см. рис №2).



Рис. №2. Опухоли слюнных желёз

Выводы:

1. Опухоли слюнных желёз чаще доброкачественные, что свидетельствует о своевременном обращении пациентов за лечением.

2. Недостаточно только биопсийного исследования опухолей слюнных желёз из-за многообразия их гистологических форм, необходимы дополнительные методы исследования (рентгеновская компьютерная и магнитно-резонансная томография, сиалография, эластография).

3. Необходимо чаще обследоваться пациентам в возрасте от 45 до 60 лет, особенно женщинам, на наличие доброкачественной или злокачественной опухоли слюнных желёз, так как у них чаще встречаются эти образования согласно протоколам оперативных вмешательств (тщательный сбор жалоб и анамнеза, рентгеновская компьютерная и магнитно-резонансная томография, сиалография).

Список литературы

1. Асланова Э.Ч. Роль компьютерной и магнитно - резонансной томографии в диагностике опухолей околоушной слюнной железы парафарингеальной локализации / Э.Ч. Асланова, А.Ю. Дробышев, А.М. Мудунов. // Российский онкологический журнал. - 2013. - №4. - С. 12-16.

2. Бычков Д.В. Проблемы дооперационной диагностики опухолей слюнных желез / Д.В. Бычков, Ю.К. Батороев, А.Я. Вязьмин. // Сибирский медицинский журнал. - 2011. - №6. - С. 33-36.

3. Бычков Д.В. Ошибки дифференциальной диагностики объемных образований слюнных желез / Д.В. Бычков, А.Я. Вязьмин, О.К. Батороев. // Бюллетень ВСНЦ СО РАМН. - 2011. - №6. - С. 22-24.
 4. Гринштейн М.М. Новые подходы к этиологии, диагностике и лечению рака / М.М. Гринштейн. // Концепт. – 2014. - №10. – С. 10-16.
 5. Егорова Е.А. Лучевая дифференциальная диагностика объемных образований слюнных желез / Е.А. Егорова, М.В. Смысленкова, Н.П. Обиня и др. // Клиническая медицина. - 2013. - №3. - С. 31-38.
 6. Лихтенштейн А.В. Злокачественная опухоль как биологический феномен / А.В. Лихтенштейн. // Клиническая онкогематология. – 2012. - №4. – С. 21-27.
 7. Мирзакулова У.Р. Лечение посттравматических кист околоушной слюнной железы / У.Р. Мирзакулова, В.П. Русанов, М.И. Вансванов и др. // Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова. - 2015. - №4. - С. 214-216.
 8. Руцкий Н.Ф. Опухоли слюнных желез / Н.Ф. Руцкий, А.С. Забелин, В.Н. Боровой и др. // Вестник Смоленской медицинской академии. - 2010. - №2. - С. 114-115.
 9. Седова Ю.С. Современные технологии ультразвуковой компьютерной томографии в диагностике опухолей слюнных желез / Ю.С. Седова, Г.Т. Синюкова, Л.А. Костякова и др. // Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина. - 2011. - №1. - С. 72-76.
 10. Сотникова О.П. Первичные неходжкинские лимфомы околоушной слюнной железы / О.П. Сотникова, А.М. Ковригина, Е.В. Поддубская и др. // Опухоли головы и шеи. - 2011. - №2. - С. 20-26.
-

**ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЧНОСТИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО
ЗВЕНА В МЕДИЦИНЕ ПОСРЕДСТВОМ ДОБРОВОЛЬЧЕСКОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

ХРИСТЕНКО Л.А.

директор БПОУ ВО «Бутурлиновский медицинский техникум»

РОМАНЦОВА Л.М.

*заместитель директора по практическому обучению
БПОУ ВО «Бутурлиновский медицинский техникум»*

ЛЕПЕХИНА Л.С.

председатель ЦМК «Клинических дисциплин «Сестринское дело»

МАСЫЧ Е.Б.

*методист БПОУ ВО «Бутурлиновский медицинский техникум»
Россия, Бутурлиновка*

Важнейшими составляющими профессиональной деятельности медицинского работника являются качества его личности. Их развитие и интеграция в процессе профессионального становления приводят к формированию системы профессионально значимых качеств. Динамика профессионально значимых качеств студентов обусловлена влиянием организованной учебной и внеучебной деятельности. На современном этапе развития общества профессия медицинского работника становится не только одной из самых массовых, но и одной из наиболее социально значимых. Каждая профессия предъявляет свои требования к человеку, но только труд медика требует высокой ответственности за свои действия. Ведь медицинским работникам люди вверяют самое дорогое – здоровье и жизнь – свою и своих близких. Важнейшая роль в сохранении и укреплении здоровья населения принадлежит среднему медицинскому персоналу как одной из значимых составляющих кадрового ресурса здравоохранения.

Период обучения выступает важным этапом профессионального становления и самоопределения будущего специалиста сестринского и лечебного дела в силу потенциальных возможностей целенаправленного

создания условий для саморазвития и активизации профессиональной и жизненной позиции специалиста.

В нынешних условиях использование традиционной информационной модели обучения иногда становится малоэффективным. Важно, чтобы студенты активно стремились и могли учиться в самостоятельном режиме. В условиях быстрого устаревания и массового появления новых теоретических знаний человек, имеющий медицинское образование, должен не только знать теорию, а и уметь её самостоятельно использовать на практике. Такая ситуация требует применения принципиально иных подходов к преподаванию в системе медицинского образования.

Перспективным представляется переход от информационного обучения к деятельному, проблемному и контекстному обучению с акцентом на самостоятельную работу студентов. Известно, что информационное обучение направлено на передачу знаний от преподавателя к учащемуся, деятельное обучение – на приобретение знаний в процессе деятельности, проблемное обучение – на приобретение знаний в процессе решения проблем, контекстное обучение – на приобретение знаний, необходимых для работы в конкретной ситуации. Новые подходы к обучению могут реализовываться путем проведения практико-ориентированных тренингов, ролевых и деловых игр, а также вовлечения студентов в добровольческое движение.

Добровольческое движение дает возможность набрать социальный опыт и проявить свои способности, самовыразиться, приобрести профессиональные навыки, осознать социальную значимость выбранной профессии, а главное – научиться оказывать безвозмездную помощь всем нуждающимся.

Добровольческая деятельность студенческой молодежи – это не только один из путей формирования и демонстрации гражданской позиции, но и также одна из действенных форм активации, организации и самореализации молодежи. Формирование профессиональной компетентности посредством молодежной деятельности предоставляет студентам возможность обучиться необходимым видам трудовых навыков, приобрести профессиональный и жизненный опыт, и самое главное, сформировать профессиональную компетентность. Выполняя те или иные задачи в процессе добровольческой деятельности, молодые люди начинают понимать, в какой мере сформированы

у них необходимые умения и навыки, какова их социальная значимость, будущая востребованность как специалистов на рынке труда.

Практическая часть традиционного образования, включающая ознакомительную, производственную и преддипломную практику, не всегда полностью способствует формированию профессиональной компетентности, так как при прохождении практики многие студенты не задумываются о том, что им предстоит искать работу, столкнутся с тем, что они как специалисты могут быть не востребованы. Студенты, проявляющие активность в общественно-значимой работе, получают дополнительные возможности: значительно расширяются профессиональные знания; трудовая деятельность происходит под контролем и руководством преподавателей; расширяется практика общения; возникает понимание своей роли в оказании помощи населению; в результате появления новых контактов повышаются возможности трудоустройства.

Добровольческая деятельность благотворно влияет также на морально-нравственное воспитание студентов, которые осознают, что их работа непосредственно помогает людям в решении разнообразных проблем. Формируются такие личностные качества как: милосердие, сострадание и сочувствие, активная жизненная позиция, умение планировать и осуществлять свою деятельность, развитие умения взаимодействовать с детьми разного возраста и разного психофизического состояния, развитие организаторских способностей студентов, развитие навыков творческого взаимодействия и бесконфликтного общения.

Основными направлениями добровольческой деятельности в техникуме являются: санитарно-просветительская работа, работа лекторских групп (участие в «Днях безопасности» и «Уроках здоровья» в общеобразовательных школах города), оказание помощи детям-инвалидам и детям, оставшимся без попечительства родителей, проведение праздников для детей – инвалидов и детей находящихся в доме интернате. Поздравление ветеранов педагогического труда - бывших преподавателей с праздничными датами. Встречи с ветеранами ВОВ оказание посильной необходимой помощи. Проведение акций милосердия. С большим энтузиазмом студенты принимают участие в подготовке и проведении праздничных мероприятий – «Новый год», «День

детства», «Веселые старты», «Посвящение в профессию» помогают проводить уроки физкультуры.

Через организацию быта и досуга идет формирование общих компетенций у студентов:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их выполнение и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 12. Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.

Не менее важным направлением работы добровольческого отряда «Милосердие» является санитарно-просветительская деятельность школьных площадках. Добровольцы проводят мини - уроки с использованием мультимедийных презентаций на темы: «Вредные привычки», «Подростки за здоровый образ жизни», «Я могу спасти жизнь», «Стоп ВИЧ», «Мама папа я – здоровая семья», «Сохраняем здоровье, питаюсь правильно». Добровольцы обучают ребят азам первой медицинской помощи, правилам мытья рук, ухода за зубами, организации труда и отдыха и т.п. Руководство школ всегда охотно приглашает наших студентов для проведения подобных мероприятий. Дети с радостью посещают занятия, задают множество вопросов, с удовольствием отрабатывают манипуляции на фантомах и на себе.

Проведению мини - уроков предшествует серьезная подготовительная работа, во время которой студенты должны определить и выбрать наиболее актуальные для слушателей темы, составить интересные презентации с учетом

возрастных особенностей школьников, психологически подготовиться к выступлению перед большой группой детей, для того, чтобы держать дисциплину и положительный настрой аудитории.

При подготовке и проведении мини-уроков идет формирование у студентов таких общих компетенций, как: ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7.

Работа с учащимися начальной школы на летних площадках помогает формировать у студентов такие профессиональные компетенции как:

проводить мероприятия по сохранению и укреплению здоровья населения, пациента и его окружения, проводить санитарно-гигиеническое просвещение населения, участвовать в проведении профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Еще одним основным направлением добровольческого движения является оказание помощи детскому стационару города в уходе за детьми, оставшимися без родительской опеки. Студенты оказывают посильную помощь по кормлению, пеленанию, взвешиванию, выполнению назначений врача под наблюдением медицинской сестры. Ввиду большой занятости медицинских сестер данного отделения, помощь студентов является неоценимой, ведь студенты помогают не только в уходе за грудными детьми, но и в уборке палат, проведении дезинфекционных мероприятий. Данный вид деятельности позволяет отработать такие дидактические единицы междисциплинарного курса как: «Здоровый человек и его окружение», «Сестринский уход в педиатрии», «Решение проблем пациента посредством сестринского ухода», исследовать современные представления о здоровье в разные возрастные периоды, возможные факторы, влияющие на здоровье, направления сестринской деятельности по сохранению здоровья.

За добровольческую работу студенты техникума получают положительные отзывы, благодарности и грамоты, которыми они пополняют свои персональные портфолио. Личные портфолио как доказательство сформированности общих и профессиональных компетенций предъявляются экзаменационной комиссии на Итоговой государственной аттестации, что в свою очередь повышает мотивационную составляющую работы в добровольческом отряде «Милосердие».

Следовательно, участие в добровольческой деятельности позволяет не только формированию профессиональных и общих компетенций, но и усовершенствованию практических знаний и умений. Что позволяет будущему медику стать более квалифицированным специалистом, адаптироваться в профессии и быть востребованным на рынке труда.

Список литературы

1. Федосова И., Кибальник А. Волонтерское движение в молодежной среде: учимся преодолевать проблемы. - LAP Lambert Academic Publishing, 2012 . – 168 с.
 2. Четошникова Е. Самоосуществление через добровольчество: ценностно-смысловой аспект. - LAP Lambert Academic Publishing, 2012. – 84 с.
 3. ФГОС СПО специальности 34.02.01 «Сестринское дело»
 4. Положение БПОУ ВО «Бутуриновский медицинский техникум» «О работе студенческих клубов»
-

СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ»

**ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА
ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТИПОВЫХ ДЕТАЛЕЙ**

СУДНИКОВ В.В.

*Аспирант кафедры Экономики и управления,
Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева – КАИ, Казань*

Аннотация: В статье описан опыт организации бережливого производства как инструмента повышения производительности.

Ключевые слова: бережливое производство, развитие, эффективность, стратегия, предприятие, управление, производительность.

Анализ литературы показал [1-5,10-12,15-21], что повышение конкурентоспособности продукции требует взаимоувязанных по целям, задачам, срокам реализации, финансовому обеспечению и мерам государственной поддержки совокупность целевых функций, принципов и решений, которые должны реализовываться в федеральных целевых, межотраслевых и отраслевых программах, инвестиционных проектах и комплексах внепрограммных мероприятий, обеспечивающих динамичное развитие отрасли на перспективу. Анализ источников [6-9,13-14] позволил выявить адекватные методические подходы к анализу и решению проблем в сфере роста производительности промышленных предприятий.

АО «Завод Электрон» является головным предприятием Российской Федерации по разработке и производству электрических соединителей. На предприятии разрабатывается и производится свыше 70 типов соединителей, включая 30 000 типонаименований с числом контактов от 1 до 102, которые применяются в военной, авиационной, космической, ракетной и общепромышленной технике. В качестве объекта картирования на производственной линии был выбран пролет одного из цехов предприятия.

Прежде чем рабочая группа приступила к картированию, необходимо было сосредоточить внимание на семействах продуктов или наборе типовых деталей создания ценности. Семейство (типовые детали) представляет собой

группу продуктов, которые проходят одинаковые технологические операции через общее оборудование в последующих процессах переработки

Для определения типовых технологических процессов рабочей группой был проведен анализ технологических процессов типовых деталей. Исследования типовых процессов показали, что количество операций в них составляет от 2-х до 15-ти, что позволяет сделать вывод о небольшом цикле их изготовления, наблюдение за процессом и анализ производственных графиков подтвердили правильность выводов. Цикл производства большинства деталей составляет от нескольких дней до одной недели.

Составление схем потока создания ценности подразумевает прохождение технологических операций (материалов и информации) для одного семейства продуктов от одного оборудования к другому.

С этими данными, начиная с последнего производственного процесса цеха, было прослежено производство продукта в обратном направлении (вверх по потоку). Технологические процессы производства типовых деталей цеха оказались линейными, т.е. отсутствуют фидерные (параллельные процессы обработки), что заметно упростило и сократило процесс картирования. Фактически выполненные и невыполненные операции при производстве детали представлены в таблице 1.

Таблица 1. Фактически выполненные и невыполненные операции при производстве детали

№ п/п	№ оп	Операции	Выполнены	Невыполнены	Количество деталей в партии
1.	15	Заточная		-	
2.	19	Наладка		-	
3.	20	Автоматная токарная	+		704
4.	25	Выборка (отделение деталей от стружки)		-	
5.	30	Промывка	+		704
6.	35	Галтовка		-	
7.	40	Промывка		-	
8.	45	Контроль	+		704
9.	50	Агрегатная	+		704
10.	55	Промывка	+		704
11.	60	Слесарная		-	
12.	64	Наладка	+		704
13.	65	Фрезерная	+		704
14.	70	Слесарная	+		704
15.	75	Слесарная		-	

16.	80	Слесарная		-	
17.	85	Промывка	+		704
18.	90	Контроль	+		704

Данная деталь является достаточно трудоемкой в изготовлении и ввиду небольших партий автоматная токарная операция ведется на станке с ЧПУ. Наличие паза $0,6^{+0,06}$ и выточки $4,5\text{СМ}_9$ обуславливает необходимость применения фрезерной операции.

Большинство потерь, связанных с обработкой выявлено на автоматной операции с ЧПУ. Потери, не связанные с обработкой, образуются в результате ожидания деталей перед и после технологических операций. Составлена карта текущего состояния процесса изготовления детали. Общее время создания ценности составляет 634 минут, общее время цикла — 3026 минут. Пройденное расстояние — 902 шага.

Большинство потерь связанных с механической обработкой выявлено при изготовлении партии деталей на автоматах продольного точения. По данным таблицы 18 видно, что на операции разбраковки было выведено в брак 79 деталей. Данная отбраковка выявилась в результате того, что при обработке отверстия $\varnothing 0,63\text{A}_4$ и фаски $R0,2^{+0,1}$ зенковка на поверхности фаски оставила царапины. Дефект не был обнаружен оператором-наладчиком, и поэтому процесс обработки не был остановлен. Царапины были выявлены при контроле выборки из партии деталей, и по результатам проверки выборки было принято решение проверить и разбраковать всю партию деталей.

В результате анализа производственного процесса изготовления типовых деталей в цехе были определены проблемы организации производства. В целях повышения эффективности организации производства были разработаны мероприятия, позволяющие их сократить (табл. 2).

Таблица 2. Предложения по устранению производственных потерь при производстве продукции

№ п/п	Проблемы	Предложения
	Дополнительная подналадка станков с ЧПУ №1 и №2 по причине изношенности расходных материалов.	Замена расходных материалов при регламентных работах на станках
	Остановка станка из-за неисправности— станок № 1 не всегда сбрасывает концевой остаток.	Отремонтировать станок.
	Некачественные прутки по геометрическим размерам — потери на измерение первой годной детали с каждого прутка	Сортировка прутков из разных бухт (упорядочение бухт по толщине).
Обеспечить стабильность размеров у фильер и качественную заточку ножниц на заготовительном участке.		
Шлифовать прутки.		
Обеспечить контроль геометрических размеров покупных прутков и материала		
	Преждевременный выход из строя режущего инструмента.	Обеспечить качественное изготовление и заточку сверл, зенковок (вести дополнительный контроль качества инструмента).
Ввести централизованную заточку режущего инструмента.		
Обеспечить стабильность структуры материала.		
Подобрать режимы обработки детали.		
	Остановка станка для снятия стружки с резца.	Переход на технологичный (сыпучий) материал.
Механизировать съём стружки со станка.		
	Простой оборудования при перемещении оператора за материалом, инструментом, заточкой прутков.	Доставка на рабочее место материала, инструмента вспомогательным рабочим.
Организовать работу 2 ^{-х} операторов в первую смену.		
Приобретение заточного станка на участок с ЧПУ.		
Создание склада ИРК на участке ЧПУ.		
	Простой станка при обслуживании других станков	Организовать работу 2 ^{-х} операторов в первую смену.
При планировании обработки на участке с ЧПУ сочетать беспроблемные детали (требующие наименьших подходов к станку и поднадок) с проблемными или настройкой станков.		

Ожидаемое снижение потерь по операциям на автоматах продольного точения, в том числе на с числовым программным управлением, приведены в таблице 3.

Таблица 3. Ожидаемое снижение потерь для детали детали

Показатель	Обработка, мин	Заправка прутка и измерение, мин	Остановка и простой, мин	Подналадка и замена инструмента, мин	Итого:
	349	38	53	34	
Сокращаемое время			53		53

Таким образом по времени создание ценности в процессе изготовления составляет одну треть от общего доступного времени, остальное — потери. Виды потерь у всех деталей одинаковы, это ожидание (непродуктивное использование времени), перемещения (излишние передвижения работников) и транспортировка (перемещение оборудования, продукции, сырья, материалов, инструмента на расстояние большее, чем это требуется для эффективной работы). Для снижения потерь разработан проект по созданию производственных поточно-продуктовых линий цехов на основе организации бережливого производства. В рамках проекта составлены схемы потока создания ценности для каждого семейства продуктов цеха; проведена стоимостная оценка потерь и мероприятий по их устранению в зависимости от характера мероприятия; предложены и оценены мероприятия по устранению потерь.

Список литературы

1. Сафаргалиев М.Ф. Ресурсное обеспечение производства и реализации наукоемкой продукции машиностроительного предприятия. В мире научных открытий. 2012. № 10. С. 205-215.
2. Валитов Ш.М., Сафаргалиев М.Ф., Гайнутдинова Ю.А. Мониторинг ресурсосбережения в Республике Татарстан. Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2012. № 1. С. 5-8.
3. Исмагилов Р.Х. Метод переключения мышления между эмоциональным и рациональным в целях управления затратами. Менеджмент сегодня. 2017. №3. С.224-230.
4. Исмагилов Р.Х. Управление инновациями на предприятии (на

примере ООО «Эйдос-инновации»» МОЛОДЫЕ ЛИДЕРЫ - 2017
Материалы II Международного конкурса выпускных квалификационных и
курсовых работ. Научный редактор А.В. Гумеров. 2017. С. 33-37.

5. Исмагилов Р.Х. Технология выбора вида используемых ресурсов
для разработки ресурсосберегающих мероприятий. Перспективы науки. 2016.
Т. 2016. С. 314.

6. Михайлова М.М., Исмагилов Р.Х. Сравнительный анализ
современных стандартов по бизнес-планированию и технико-экономическому
обоснованию инвестиционных проектов различными банками РТ и РФ.
В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016 материалы V международного
заочного конкурса научно-исследовательских работ. 2016. С. 71-82.

7. Гумерова Д.Д., Исмагилов Р.Х. К вопросу распределения бюджета
программы ресурсосбережения предприятия. В сборнике: НАУКА,
ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ. сборник статей международной научно-
практической конференции. 2016. С. 108-112.

8. Исмагилов Р.Х. Применение факторного анализа для поиска
направлений снижения себестоимости продукции. В сборнике:
ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016. Материалы III Международного заочного
конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А. В. Гумеров.
2016. С. 307-310.

9. Кашина Н.В., Нугуманова Л.Ф., Сафаргалиев М.Ф. Инновационное
предпринимательство как основа экономической безопасности современного
государства. Сегодня и завтра Российской экономики. 2012. № 54. С. 21-23.

10. Сафаргалиев М.Ф. Бережливое производство на
машиностроительном предприятии. Российское предпринимательство.
2012. № 18. С. 90-95.

11. Сафаргалиев М.Ф. Концептуальная модель системы управления
развитием инновационной деятельности наукоемких предприятий
машиностроительного комплекса. Вестник Казанского государственного
технического университета им. А.Н. Туполева. 2013. № 1. С. 172-176.

12. Сафаргалиев М.Ф. Планирование производства новой продукции
машиностроительного предприятия Вестник экономики, права и социологии.
2012. № 3. С. 109-113.

13. Ураев Н.Н., Махтеева Е.А., Сафаргалиев М.Ф. О целеполагании в

системном исследовании производственных процессов на предприятии радиоэлектронной промышленности. Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. 2014. № 3. С. 262-265.

14. Файзуллина З.З., Хусаинов З.Х. Стратегическая конкурентоспособность на основе модернизации экономики. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016 материалы III Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. 2016. С. 29-33.

15. Хусаинов З.Х. Противоречия между участниками инвестиционных проектов и методы их разрешения. Российское предпринимательство. 2016. Т. 17. № 2. С. 215-232.

16. Хусаинов З.Х. Пути повышения оборачиваемости капитала предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016 Материалы III Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А. В. Гумеров. 2016. С. 279-286.

17. Хусаинов З.Х. Разработка и обоснование инновационных решений по снижению себестоимости продукции предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016 Материалы III Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А. В. Гумеров. 2016. С. 271-279.

18. Хусаинов З.Х. Этапы разработки инвестиционных проектов на предприятии и их особенности. В сборнике: Современная наука: теоретический и практический взгляд Сборник статей Международной научно-практической конференции. Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. 2015. С. 212-218.

19. Хусаинов З.Х. Инструменты согласования параметров инновационной продукции и требований внешней среды. Дискуссия. 2016. № 7 (70). С. 42-50.

20. Zufar Kh. KHUSAINOV. Technology of project time management. Vol. 39 (# 04) Year 2018. Page 35

21. Zufar H. KHUSAINOV. Determination of target parameters of product service as an element of innovation activity of Enterprise. Vol. 39 (# 04) Year 2018. Page 41

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

УРАЕВ Н.Н.

*Доцент кафедры Экономики и управления на предприятии,
Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева – КАИ, Казань*

Аннотация: В статье описаны направления развития российских предприятий радиоэлектронной промышленности.

Ключевые слова: производство, развитие производства, эффективность, стратегия, предприятие, управление.

Анализ литературы показал [1-5,10-12,15-17], что необходимость в высокоразвитой отечественной электронике очевидна и вызвана многими факторами, среди которых особенно выделяются две взаимосвязанные проблемы: импортозамещение и качество продукции. Анализ трудов [18-28] показал наличие в современной литературе эффективных методических подходов к повышению показателей работы промышленных предприятий.

Очевидно, что именно они определяют технологическую независимость страны. В настоящее время в модернизируемых и во вновь создаваемых радиоэлектронных системах вооружения используется довольно много импортных компонентов. Это ставит под угрозу национальную безопасность государства, так как делает весьма проблематичным независимое от иностранных поставщиков изготовление и эксплуатацию современных систем вооружения.

При импорте сложных изделий (микропроцессоров, систем управления) для создания специальной военной техники возможна неконтролируемая ситуация запрограммированных отказов, несанкционированная передача данных потенциальному противнику и т. д. В настоящее время в сфере ведения Департамента радиоэлектронной промышленности России [1] находятся 372 предприятия, данные по которым представлены в табл. 1.

Таблица 1- Предприятия радиоэлектронной промышленности России

Кластер предприятий РЭП	Количество
Промышленные	180
Научные и научно-производственные организации и предприятия	188
Прочие государственные организации и предприятия	4
Всего	372

Основной проблемой, на решение которой направлена Программа, является создание современной научно-производственной инфраструктуры разработки и производства радиоэлектронных средств и стратегически значимых систем с использованием российской электронной компонентной базы нового технического уровня на основе коренной модернизации производственно-технологической базы электронной промышленности и РЭП и сокращения технологического разрыва с мировым уровнем, повышения технико-экономических показателей и расширения объемов производства массовой электронной и радиоэлектронной продукции, опережающего развития вертикально интегрированных систем автоматизированного проектирования электронной компонентной базы и радиоэлектронной аппаратуры (РЭА).

Привлечение инвестиций в экономику с их точной адресацией и учетом взаимодействия секторов экономики, связанных с развитием высоких технологий, рассматривается Правительством Российской Федерации в качестве важнейшего фактора создания российской конкурентоспособной технологической базы нового производства, формирующей перспективу общего роста экономики Российской Федерации. Все это позволяет ставить и решать в среднесрочной перспективе задачу сокращения технологического разрыва между Российской Федерацией и развитыми государствами, а в долгосрочной перспективе — задачу упрочения позиции России как одного из лидеров мирового развития.

Одним из основополагающих факторов расширения производства и использования современной РЭА и информационно-коммуникационных систем является динамичный научно-технический и производственный процесс развития электронных и радиоэлектронных технологий и организация массового выпуска необходимых электронных и радиоэлектронных компонентов.

Радиоэлектроника является одной из наиболее растущих отраслей в мире. Мировой рынок микроэлектронной техники (основной составляющей электронной промышленности) имеет показатели роста в 10...12 % в год, что почти в 3 раза превышает мировые показатели прироста валового внутреннего продукта. Объем мирового производства радиоэлектронной продукции в 2011 г. составил 1.8 трлн. USD, а радиоэлектроника по величине добавленной стоимости превосходит автомобильную, авиационную и общемашиностроительную отрасли.

Мировой опыт также показывает, что совершенствование электронной продукции и наращивание объемов ее производства ведется главным образом на основе комплексных целевых научно-технических программ, инициируемых правительствами развитых и развивающихся стран, до 50 % объема финансирования которых предусмотрено из средств государственного бюджета.

В сложившейся ситуации единственным способом решения проблемы развития электронной компонентной базы и радиоэлектроники в Российской Федерации является программно-целевой метод, обеспечивающий необходимый уровень адресной поддержки развития технологий и новых производств в целях обеспечения повышения конкурентоспособности экономики, инвестиционных программ и проектов в секторах с высокой долей участия государства, прежде всего проектов оборонно-промышленного комплекса.

Исходя из этого, основной целью инновационной стратегии предприятий РЭП является их комплексное развитие до определенного уровня конкурентоспособности, а также в интересах обеспечения национальной безопасности и экономического развития Российской Федерации. Решения задач управления реализацией стратегии инновационного развития предприятий РЭП является достижение целей стратегии.

Таким образом, в результате реализации инновационной стратегии предприятий РЭП на макроуровне ожидается:

- значительный рост объемов продаж изделий российской специальной и профессиональной электроники на внутреннем и внешнем рынках;

- ликвидация технологического отставания российской РЭП от мирового уровня в ключевых направлениях специальной техники и возможность создания современных образцов вооружений;

- создание необходимых условий для реализации таких важных государственных задач, как политика новой индустриализации, Государственной программы вооружений (ГПВ-2020), развитие космической отрасли и навигационных технологий на базе ГЛОНАСС, развитие авиации, автомобилестроения и судостроения и других;

- создание мощного сектора профессиональной РЭП с высоким уровнем производительности и инновационной активности, рост технологического уровня гражданского направления радиоэлектроники;

- активизация инновационной активности и ускорение внедрения ноу-хау и результатов научно-технической промышленности в массовое производство изделий радиоэлектроники.

Износ основных фондов предприятий РЭП составляет примерно 60 %, средний срок службы оборудования более 14 лет. В то же время старым признается оборудование при сроке эксплуатации свыше 10 лет, а нормальный средний срок пользования должен быть 7–8 лет. Изношенность фондов может привести к полному разрушению производственного потенциала отрасли. Однако темпы обновления основных фондов невысоки (1–2 % в год). Морально устарело более трети производственных фондов.

Снижается соотношение амортизационных отчислений и первичной стоимости основных фондов с 21 до 3.2 %. Практически в два раза уменьшилась доля амортизации в общем объеме инвестиций с 50 до 26/2 %.

На проведение технологической модернизации на предприятиях Концерна ПВО «Алмаз-Антей» в 2012 г. (в рамках реализации Программ технического перевооружения предприятий Концерна на 2012–2014 гг.) было направлено 5419.1 млн руб., что на 5 % больше, чем в 2011 г. Количество нового оборудования (со сроком эксплуатации до 5 лет) возросло на 203 ед. и составило 2883 ед. (9/2 % от общего количества оборудования основного производства). Число единиц автоматизированного оборудования выросло на 19/4 % и составило 2815 ед. (9 % от общего количества оборудования основного производства).

Средний возраст работников РЭП составляет 47,5 лет при оптимальном — 35...38 лет. Старение персонала наблюдается по всем категориям работников РЭК России. Наиболее значительным является старение научных работников, что связано с тем, что молодые квалифицированные работники не идут работать в НИИ, КБ РЭП из-за низкого уровня заработной платы.

В настоящее время многие компоненты, которые мог бы поставлять «Микрон» (с точки зрения импортных поставок), продолжают поступать в Россию из-за рубежа. Это различного рода чипы, микроконтроллеры для бортовых систем, системы на чипе для смарт-карт, микрочипы для паспортно-визовых документов, чипы радиочастотной идентификации.

Вместе с тем необходимо отметить, что очень часто производство электронных компонентов в РФ обходится дешевле, чем в Китае. Например, себестоимость производства HD-ресивера в Китае составляет 4.9 USD, а в России — не более 4 USD. Также имеют место затраты на доставку. При ввозе готовой продукции из Китая необходимо оплатить таможенные пошлины, составляющие весомый процент от себестоимости готового изделия.

В настоящее время в РЭП создается сеть дизайн-центров разных уровней (от системного до кристального), объединяющая разработчиков РЭА и сверхбольших интегральных схем единой вертикально-интегрируемой системой проектирования. Один из таких центров создан в г. Гусев Калининградской области. Этот город является центром электроники «Технополис GS» и представляет уникальное для России сочетание производств и дизайн-центров микроэлектроники, радиоэлектроники и сопутствующих отраслей.

Специализация основных игроков на мировом рынке радиоэлектроники уже определена. Азиатские страны, такие как Корея, Тайвань, Малайзия, Сингапур, Филиппины и Япония, сосредоточились на потребительских сегментах. Также они выпускают компоненты и конечную продукцию на их основе, которая продается по всему миру (компонентная модель). Несмотря на невысокий уровень прибыльности, за счет масштаба и высокой унификации крупнейшим компаниям этого сектора удастся поддерживать необходимую рентабельность. В потребительском секторе мирового рынка постепенно происходит насыщение, хотя отдельные товарные ниши (планшеты, ноутбуки,

смартфоны, мультимедиа) пока еще демонстрируют неплохую динамику. Однако российские производители практически полностью вытеснены из потребительских сегментов.

Одним из значимых направлений инвестиционной политики РЭП РФ в ближайшее время будет создание контрактных производств, специализирующихся на сборке радиоаппаратуры. Это направление является одним из приоритетных в мировой радиоэлектронике и связано с изменившейся в конце прошлого века специализацией предприятий.

Для выхода на рынок международных и внутренних заказов необходимо, в первую очередь, внедрить на предприятиях самое современное технологическое оборудование для крупносерийного производства и упростить процедуры экспорта готовой продукции и импорта комплектующих изделий. В ряду наиболее эффективных мер инновационного развития особенно важным является трансфер технологий, т. е. распространение технологий двойного применения в гражданскую сферу. К перспективным направлениям трансфера технологий можно отнести: модули навигационной аппаратуры ГЛОНАСС для применения в автомобилях, на кораблях, железнодорожном транспорте; навигационную аппаратуру ГЛОНАСС индивидуального применения; передатчики сигналов цифровых телевизионных форматов; аппаратуру спутниковой связи наземного, морского и авиационного применения; бортовые авиационные комплексы, средства обеспечения посадки; РЭК единой системы организации воздушного движения.

Обобщая рассмотренный материал, отметим, что наиболее важным и актуальным для отрасли является инновационное развитие как технологий и организации производства, так и кадрового потенциала.

Список литературы

1. Сафаргалиев М.Ф. Ресурсное обеспечение производства и реализации наукоемкой продукции машиностроительного предприятия. В мире научных открытий. 2012. № 10. С. 205-215.
2. Валитов Ш.М., Сафаргалиев М.Ф., Гайнутдинова Ю.А. Мониторинг ресурсосбережения в Республике Татарстан. Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2012. № 1. С. 5-8.
3. Габдрафикова Г.Г., Исмагилов Р.Х. Поиск путей снижения затрат

предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2017. Материалы VI Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А.В. Гумеров. 2017. С. 198-203.

4. Габдрафикова Г.Г., Исмагилов Р.Х. Пути повышения финансовых результатов предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2017. Материалы VI Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А.В. Гумеров. 2017. С. 195-198.

5. Гуменова Д.Д., Исмагилов Р.Х. К вопросу распределения бюджета программы ресурсосбережения предприятия. В сборнике: НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ. сборник статей международной научно-практической конференции. 2016. С. 108-112.

6. Исмагилов Р.Х. Применение факторного анализа для поиска направлений снижения себестоимости продукции. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016. Материалы III Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А. В. Гумеров. 2016. С. 307-310.

7. Кашина Н.В., Нугуманова Л.Ф., Сафаргалиев М.Ф. Инновационное предпринимательство как основа экономической безопасности современного государства. Сегодня и завтра Российской экономики. 2012. № 54. С. 21-23.

8. Сафаргалиев М.Ф. Бережливое производство на машиностроительном предприятии. Российское предпринимательство. 2012. № 18. С. 90-95.

9. Сафаргалиев М.Ф. Концептуальная модель системы управления развитием инновационной деятельности наукоемких предприятий машиностроительного комплекса. Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. 2013. № 1. С. 172-176.

10. Сафаргалиев М.Ф. Планирование производства новой продукции машиностроительного предприятия Вестник экономики, права и социологии. 2012. № 3. С. 109-113.

11. Ураев Н.Н., Махтеева Е.А., Сафаргалиев М.Ф. О целеполагании в системном исследовании производственных процессов на предприятии радиоэлектронной промышленности. Вестник Казанского государственного технического университета им. А.Н. Туполева. 2014. № 3. С. 262-265.

12. Файзуллина З.З., Хусаинов З.Х. Стратегическая

конкурентоспособность на основе модернизации экономики. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016 материалы III Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. 2016. С. 29-33.

13. Хусаинов З.Х. Разработка мероприятий по повышению оборачиваемости капитала предприятия. Современные аспекты экономики. 2017. № 7 (239). С. 26-40.

14. Хусаинов З.Х. Разработка и оценка эффективности мероприятий по сокращению управленческих расходов предприятия. Современные аспекты экономики. 2017. № 8 (240). С. 35-41.

15. Хусаинов З.Х. Разработка мероприятий по повышению оборачиваемости капитала предприятия. Современные аспекты экономики. 2017. № 8 (240). С. 42-55.

16. Хусаинов З.Х. Особенности распределения экономического эффекта между производителем и потребителем при реализации инновационных проектов. Креативная экономика. 2017. Т. 11. № 10. С. 1093-1106.

17. Хусаинов З.Х. Методика применения диверсионного анализа для оптимизации процессов на предприятии. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016 материалы IV международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научно-образовательный центр "Знание". 2016. С. 230-237.

18. Хусаинов З.Х. Разработка и обоснование инновационных решений по снижению себестоимости продукции предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016 Материалы III Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А. В. Гумеров. 2016. С. 271-279.

19. Хусаинов З.Х. Пути повышения оборачиваемости капитала предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016. Материалы III Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А. В. Гумеров. 2016. С. 279-286.

20. Кочерышкина Э.Г., Хусаинов З.Х. о методах организации производственных процессов наукоемкого предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2016 материалы III Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. 2016. С. 33-36.

21. Хусаинов З.Х. Выбор приоритетных направлений реализации инновационной деятельности предприятия. Российское предпринимательство. 2016. Т. 17. № 19. С. 2507-2516.

22. Хусаинов З.Х. Противоречия между участниками инвестиционных проектов и методы их разрешения. Российское предпринимательство. 2016. Т. 17. № 2. С. 215-232.

23. Хусаинов З.Х. Инструменты согласования параметров инновационной продукции и требований внешней среды. Дискуссия. 2016. № 7 (70). С. 42-50.

24. Хусаинов З.Х. Алгоритм оценки рисков инновационных проектов. В сборнике: Актуальные вопросы современной экономической науки Сборник докладов XXII Международной научной конференции. Отв. ред. А.В. Горбенко. 2015. С. 30-34.

25. Хусаинов З.Х. Особенности крупных системообразующих инвестиционных проектов промышленных предприятий. Современные аспекты экономики. 2015. № 11 (219). С. 11-19.

26. Хусаинов З.Х. Проектирование идеального конечного результата при разработке инвестиционного проекта. Современные аспекты экономики. 2015. № 11 (219). С. 20-31.

27. Янтурина А.В., Исмагилов Р.Х. Разработка мер по повышению рентабельности работы предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2017. Материалы VI Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А.В. Гумеров. 2017. С. 203-208.

28. Янтурина А.В., Исмагилов Р.Х. Разработка мер по управлению дебиторской задолженностью предприятия. В сборнике: ПЕРСПЕКТИВЫ НАУКИ - 2017. Материалы VI Международного заочного конкурса научно-исследовательских работ. Научный редактор А.В. Гумеров. 2017. С. 208-212.

29. Zufar Kh. KHUSAINOV. Technology of project time management. Vol. 39 (# 04) Year 2018. Page 35

30. Zufar H. KHUSAINOV. Determination of target parameters of product service as an element of innovation activity of Enterprise. Vol. 39 (# 04) Year 2018. Page 41

**СОТРУДНИЧЕСТВО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ С
ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ОРГАНАМИ В ПОДГОТОВКЕ
СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ВОПРОСАМ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ**

ЖУРАВЛЁВА Л.А.

преподаватель

*Ордена Трудового Красного Знамени агропромышленный колледж (филиал)
«Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского», Россия,
с. Маленькое*

В статье дан анализ отдельным особенностям подготовки специалистов среднего профессионального образования по специальности 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям) при участии в образовательном процессе колледжа Межрайонной федеральной налоговой инспекцией России №5 по Республике Крым, Министерства финансов Республики Крым.

Ключевые слова: образовательный процесс, студенты, специалисты, муниципальные образования, доходы бюджета, расходы бюджета.

Актуальность изучения данной темы заключается в том, что современные работодатели нуждаются в первую очередь в сильных и грамотных специалистах, которые способны самостоятельно принимать решения, гибко адаптироваться к быстро меняющимся условиям налогообложения. Исходя из этих требований, основной задачей современных образовательных учреждений является повышение качества подготовки специалистов. Сегодня чрезвычайно актуальным является вопрос об изменениях в образовательном процессе, в ходе которого формируется современная личность, активно проводятся попытки реформирования системы образования.

Под образовательным процессом понимается профессионально организованное взаимодействие педагога со студентами, включающее все элементы учебно-воспитательной работы [4]. В педагогике педагогический процесс рассматривался в работах М.А. Данилова, Б.Г. Лихачева, Ю.К. Бабанского, И.П. Подласого. Общим для всех является взгляд на педагогический процесс как взаимодействие его составляющих, выявление его целостности.

Организационную структуру образовательного учреждения формируют и определяют три важнейших направления его деятельности - образовательная, научная и производственная. Образование обеспечивает передачу систематизированных знаний, умений, навыков и является основным

механизмом воспроизводства квалифицированной рабочей силы и специалистов, составляющих основу экономики на современном этапе ее развития. Целью инновационной перестройки экономики должно стать тесное взаимодействие указанных направлений деятельности вузов.

Организационные особенности этапа развития современных вузов заключается в том, что они должны служить удовлетворению потребности личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, а также удовлетворению социально-экономических потребностей общества, научно-технический и социальный прогресс которого немислим без всесторонне образованных и профессионально подготовленных специалистов всех уровней, что предполагает введение инновационно - ориентированных технологий в процесс организации и управления образовательной деятельностью.

В процессе изучения дисциплины «Налоги и налогообложение» в Ордена Трудового Красного Знамени агропромышленном колледже (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского» студенты выпускных групп экономических специальностей овладевают действующим налоговым законодательством Российской Федерации, учатся понимать сущность и порядок расчета налогов, принципы построения и элементы налоговых систем, определяют экономическую сущность и виды налогов в Российской Федерации.

Для закрепления теоретических знаний налажено тесное сотрудничество с Межрайонной федеральной налоговой инспекцией России №5 по Республике Крым. Во время выездных экскурсий в налоговую инспекцию, специалисты отдела работы с налогоплательщиками информируют студентов о правах и обязанностях налоговых органов, системе налогов и сборов, знакомят с работой каждого из отделов. По окончании встречи специалисты инспекции раскрывают студентам особенности работы с Интернет-сайтом Федеральной налоговой службы России и наглядно демонстрируют работу электронных сервисов. Особый интерес был проявлен к интернет - сервису «Личный кабинет налогоплательщика для физических лиц», который позволяет заполнить декларацию по форме 3-НДФЛ, направить её в налоговую инспекцию в электронном виде, а также отслеживать статус камеральной проверки для этой декларации [3]. Студенты смогли самостоятельно подключиться к данному сервису и получить пароль для входа в личный кабинет.

Такое сотрудничество позволяет студентам более полно ощутить необходимость знаний и умей в вопросах налогообложения, как для организаций, так и для физических лиц. Они с восхищением наблюдают за работой специалистов налоговой службы, а отдельные, после таких встреч, делают выбор уже своей будущей профессии.

Интересное сотрудничество наблюдается между колледжем и Министерством финансов Республики Крым. В декабре 2017 года, в целях формирования финансовой культуры и навыков эффективного управления личными и общественными финансами преподаватели и студенты колледжа приняли участие в обсуждении проекта бюджета Республики Крым на 2018 год и плановый период 2019-2020 годов [2]. Они познакомились с источниками формирования доходов бюджета Республики Крым, в состав которых вошли: налоговые доходы, неналоговые доходы, заимствования, добровольные пожертвования. Подробный анализ источников формирования доходов и расходов бюджета, выполненный Министерством финансов Республики Крым позволил определить основные источники налоговых и неналоговых поступлений в бюджет. Естественно, что собственные доходы Республики Крым, предусмотренные бюджетом на 2017 г., относительно невелики, но динамика их поступления положительна по сравнению с 2016 годом и планируется увеличить доходы бюджета в 2018 году на 40,5 млрд. рублей [1].

Верхний предел государственного долга Республики Крым на 1 января 2019 года будет равен нулю, в том числе: верхний предел государственного внешнего долга – в сумме 0,00 рубля; верхний предел государственного внутреннего долга – в сумме 0,00 рубля, в том числе верхний предел долга по государственным гарантиям – в сумме 0,00 рубля [2].

Рассмотрим источники формирования дохода бюджета Республики Крым на 2018 году на примере рисунка 1.

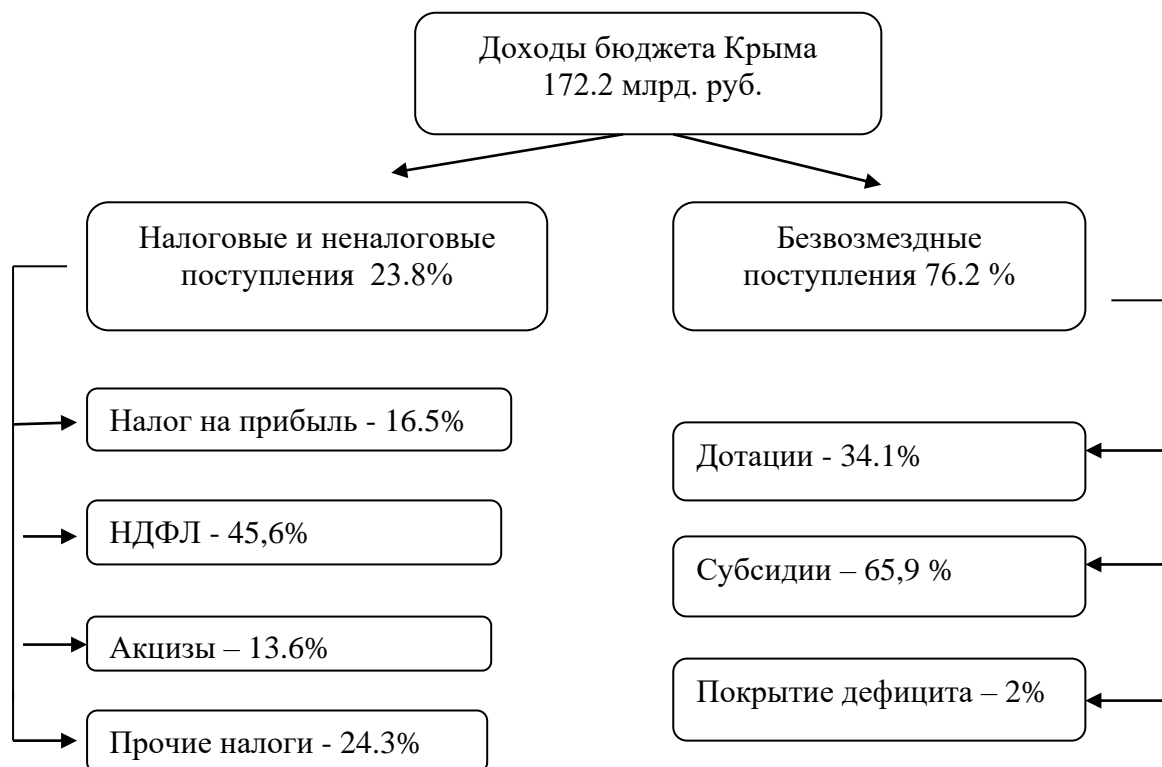


Рис. 1. Источники формирования бюджета Республики Крым

Знакомясь с информацией о доходах на рисунке 1, студенты убедились, что бюджетный процесс — открытый процесс, доступный каждому гражданину России. В то же время они сделали вывод, насколько необходимы знания по вопросам налогообложения для их будущей специальности.

Важно знать не только источники дохода бюджета, но и направления расходования этих средств. Со слов главы Республики Крым Аксёнова С.В., жители Крыма все вместе пополняют бюджет республики, а значит, вправе знать, сколько в нём денег, как они будут потрачены и в каком количестве.

Студенты познакомились и с направлением расходования средств бюджета Крыма на 2018 год. Реализация социально значимых проектов на территории Республики Крым в 2018-2020 годах будет осуществляться за счет двух основных финансовых источников:

- за счет средств бюджета Республики Крым в рамках реализации мероприятий республиканской адресной инвестиционной программы;
- за счет средств субсидий из федерального бюджета в рамках реализации мероприятий федеральной целевой программы «Социально –

экономическое развитие Республики Крым и г. Севастополя до 2020 года» [2].
Информация по расходам представлена на рисунке 2.

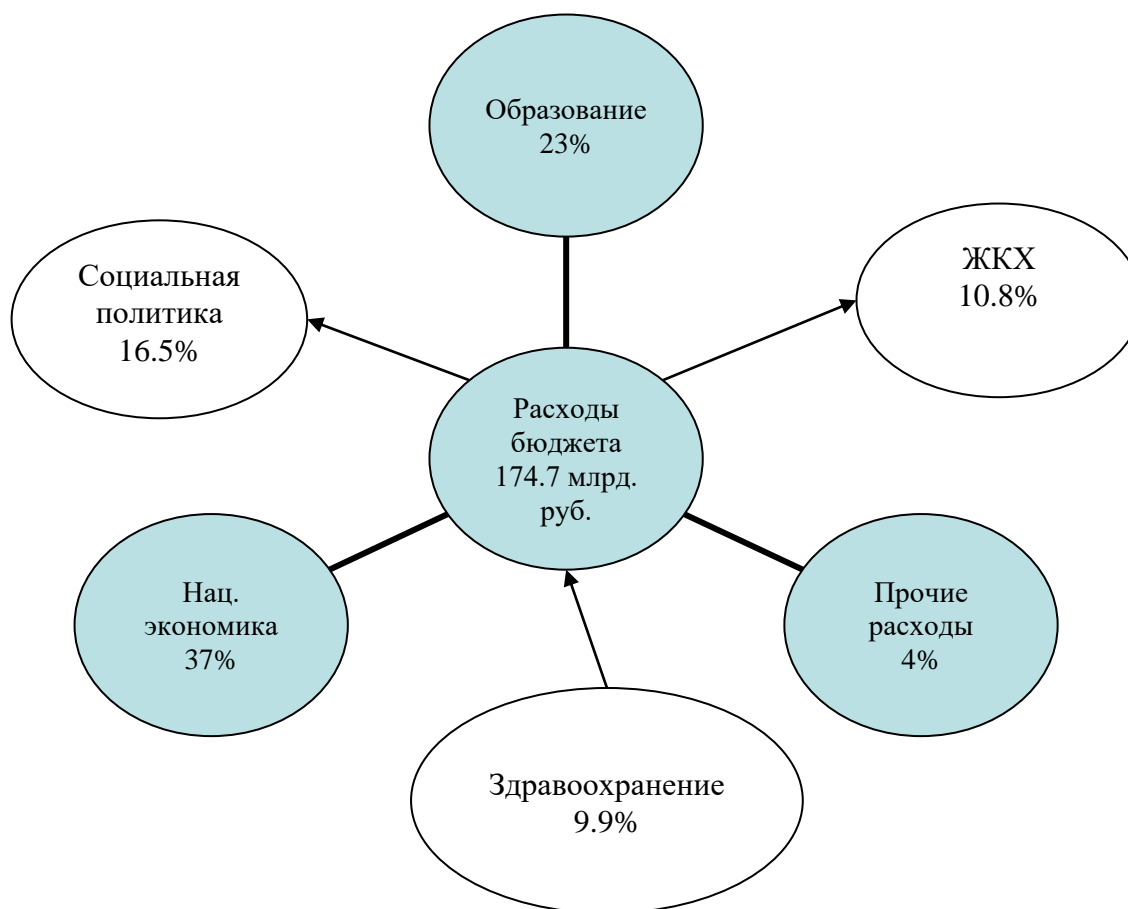


Рис. 2. Расходная часть бюджета Республики Крым на 2018 г.

По сравнению с 2017 годом запланировано увеличение расходов в консолидированный бюджет Крыма на 19,1 млрд. руб., или на 47% (в сопоставимых условиях – на 9,3 млрд. руб., или на 24,5%), в бюджет республики – на 16,7 млрд. руб., или на 55,2% (в сопоставимых условиях на 6,9 млрд. руб., или на 25,2%) [2].

Сегодня рынок образовательных услуг и продуктов бурно развивается. Вслед за возрождением отечественной промышленности, сельского хозяйства и учебные заведения должны его интенсивно осваивать, используя инновационные подходы и имеющуюся инновационную инфраструктуру [5].

Инновационное развитие – единственно возможный способ выживания и развития учебного заведения в современных условиях.

Одной из задач инновационной деятельности является - обеспечение единства образовательного, научного и инновационного процессов и их

направленности на подготовку нового поколения высококвалифицированных специалистов, а также создание условий для вовлечения преподавателей и студентов в инновационный процесс, с целью повышения качества подготовки специалистов в новых экономических условиях и усиления роли учебного заведения как регионального центра развития инновационной деятельности.

С целью выполнения поставленной задачи, преподаватели и студенты колледжа принимают участие в научно-практических конференциях на уровне колледжа, региональном, всероссийском.

Рассмотрим в контексте инновационного образования взаимодействие государственных органов, в частности Министерством финансов Республики Крым с учебным процессом колледжа. Оно направлено на взаимную и более тесную увязку теоретических знаний с их практическим применением, а также предусматривает приобретение студентами навыков в организации работы в производственных условиях.

В марте 2018 года преподаватели и студенты колледжа приняли участие в научно-практической конференции на тему «Увеличение доходов местных бюджетов Республики Крым». Организатором конференции выступило Министерством финансов РК совместно с профессорско-преподавательским составом КФУ им. В.И. Вернадского и специалистами муниципальных образований Республики Крым.

В ходе проведения конференции представлены следующие темы выступлений:

1. Меры, направленные на увеличение собственных доходов консолидированного бюджета Республики Крым.
2. О повышение эффективности взаимодействия налоговых органов с администрациями муниципальных образований как фактор повышения собираемости налогов.
3. Налоговая политика - мотиватор развития микробизнеса.
4. Земельный налог как инструмент повышения доходов местных бюджетов.
5. Меры по стимулированию роста собственных доходов муниципальных образований.
6. Обзор передовых практик управления муниципальными финансами.

7. Повышение доходов населения как основа роста налогового потенциала Республики Крым [2].

Участие в такой практической конференции создает условия для наиболее полного сочетания производственных ситуаций и глубины получаемого образования с подготовкой специалистов для нужд финансовых органов. Ведь студенты, в период всего времени участия в конференции, приобщаются к реальной производственной ситуации, в которой непосредственно используют знания, полученные в ходе занятий в аудиториях колледжа. Таким образом, они вовлекаются в творческий процесс не в модульных условиях учебного заведения, а погружаясь в реальную атмосферу производства. Особенно важно, что в процессе такого производственного погружения студенты учатся непосредственно у высококвалифицированных специалистов муниципальных образований, которые преподают то, чем ежедневно практически занимаются сами.

Профессиональные контакты могут оказаться единственным способом, позволяющим молодым специалистам перенять профессиональные традиции от старшего поколения за отпущенный для этого короткий срок учебы в колледже.

Список литературы

1. Закон Республики Крым бюджет Республики Крым на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов Принят Государственным Советом Республики Крым 21 декабря 2017 года

2. Официальный сайт Министерства финансов Республики Крым [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.rk.gov.ru/>

3. Официальный сайт Федеральной налоговой службы РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nalog.ru>

4. Чупрова Л. В. К вопросу об образовательном процессе в вузе в контексте его гармонизации [Текст] // Проблемы и перспективы развития образования: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012. — С. 167-170. — URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/58/2286/> (дата обращения: 11.03.2018)

5. Формирование и развитие рынка образовательных услуг. Сайт Studwood.ru. –2018 [Электронный ресурс]. Дата обновления: 15.03.2018. https://studwood.ru/1708570/pedagogika/formirovanie_razvitiye_rynka_obrazovatelnyh_uslug – (дата обращения: 15.03.2018)

**РАЗВИТИЕ БЮДЖЕТНОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ПЕРЕХОДА К
ФЕДЕРАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЁТА ДЛЯ
ОРГАНИЗАЦИЙ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЕКТОРА**

АТМУРЗАЕВА Ф.М.

*Студентка 4 курса
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),
Россия, г. Ростов-на-Дону*

РЕЗВАН А.А.

*Студентка 4 курса
Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),
Россия, г. Ростов-на-Дону*

С 1 января 2018 года все учреждения в секторе государственного управления начали применять новые федеральные стандарты бухгалтерского учета, утвержденные приказами Минфина от 31.12.2016: Концептуальные основы бухгалтерского учета и отчетности для организаций государственного сектора (№ 256н); Основные средства (№ 257н); Аренда (№ 258н); Обесценение активов (№ 259н); Представление бухгалтерской (финансовой) отчетности (№ 260н).

Разработка федеральных стандартов бухгалтерского учета была и инициирована Приказом Минфина России от 23 мая 2016 года №70н «Программа разработки федеральных стандартов бухгалтерского учета на 2016–2018 гг.», далее Приказом Минфина от 07.06.2017 №85н утверждена обновлённая Программа разработки федеральных стандартов бухгалтерского учета на 2017–2019 годы.

Внедрение Федеральных стандартов бухгалтерского учёта преследует следующие цели: совершенствование бухгалтерского учета и отчетности секторе госуправления, ликвидация противоречий в ходе его ведения, а также упрощение организации учета.

Ключевыми направлениями совершенствования системы бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности в госсекторе будут являться:

- повышение открытости и прозрачности данных;

- обеспечение доступности и достоверности информации для всех заинтересованных пользователей;
- повышение качества финансового менеджмента в секторе государственного управления;
- рост качества управления государственной (муниципальной) собственностью, предоставление более полной и точной информации о ее состоянии.

Значительные нововведения касаются объектов учета. В Стандарте «Концептуальные основы бухгалтерского учёта и отчётности в секторе государственного управления» впервые даны определения актива, обязательства, чистых активов, дохода, расхода.

Объект принимается к бухгалтерскому учету и отражается в отчетности при одновременном соблюдении следующих условий: объект соответствует установленному определению; есть уверенность, что в будущем возможно повышение (снижение) полезного потенциала, либо увеличение (уменьшение) будущих экономических выгод, связанных с объектом; стоимость объекта можно оценить.

В том случае, если стоимость объекта нельзя оценить, в бухгалтерском учете он не признается, однако информация о нем раскрывается в пояснительной записке к отчетности. Объект выбывает с балансового учета на дату, когда хотя бы одно из перечисленных условий перестало соблюдаться.

Также введено понятия «справедливая стоимость». Под справедливой стоимостью понимается сумма, которой теоретически заинтересованные стороны могут рассчитаться за активы или обязательства. Справедливую стоимость активов и обязательств можно определить двумя основными методами: рыночных цен и амортизированной стоимости замещения.

Зачастую бывает, что в инструкциях и стандартах нет указания, какой из методов применить. Это значит, учреждение может использовать тот метод, который позволит достоверно определить справедливую стоимость.

Также, в стандартах четко сформулированы требования к информации в отчетности, а также разъяснения, которым они должны отвечать: уместность; существенность; достоверное представление (полнота, отсутствие существенных ошибок); сопоставимость; верификация; своевременность; понятность.

Всего предполагается внедрение 38 стандартов бухгалтерского учета. Наличие в стандартах достаточно чётких критериев и правил поможет субъектам учёта повысить качество финансовой отчетности сектора государственного управления.

Список использованных источников:

1. Приказ Минфина России от 07.06.2017 № 85н «Об утверждении программы разработки федеральных стандартов бухгалтерского учета на 2017-2019 гг. и о признании утратившим силу приказа Министерства финансов Российской Федерации от 23 мая 2016 г. № 70н «Об утверждении программы разработки федеральных стандартов бухгалтерского учета на 2016-2018 гг.»
 2. Информационное сообщение Минфина России от 02.08.2017 №ИС-учет-9 «Новое в бухгалтерском законодательстве: факты и комментарии» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.minfin.ru>
 3. Такмазян А. С. К вопросу внедрения международных стандартов финансовой отчетности общественного сектора в национальную систему бюджетного учета и отчетности //Финансовые исследования. 2015. №3. С.107-112
 4. Такмазян А.С., Богославцева Л.В. Внедрение стандартов казначейского учета и отчетности как условие повышения эффективности управления государственными и муниципальными финансами//Финансовые исследования. 2017. № 1 (57). С. 105-113.
-

РАСЧЕТ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО «АЛЬЯНС-К»

ДОРОХИНА Н.В.

*Зав. кафедрой экономики и менеджмента, канд. экон. наук, доцент
Московский институт государственного управления и права, Россия, г. Москва*

ВОСТОКОВА О.В.

*Ст. преподаватель кафедры экономики и менеджмента
Московский институт государственного управления и права, Россия, г. Москва*

Высокий удельный вес дебиторской задолженности в общей сумме оборотных активов является основной проблемой организации. Для повышения эффективности управления дебиторской задолженностью в ООО «Альянс-К» необходимо применить такие мероприятия как:

- проводить сверку задолженности между контрагентами;
- проводить эффективную работу по недопущению образования задолженности, для чего осуществлять контроль платежей, применять меры претензионного воздействия и т.д.;
- организовать оперативное взыскание просроченной дебиторской задолженности (заключать с должниками соглашения о реструктуризации долга, усилить претензионно-исковую работу);

Перед составлением бухгалтерской отчетности проводить инвентаризацию расчетов [2, с. 151].

Те денежные средства, которые поступают от погашения дебиторской задолженности необходимо направлять на снижение объема кредиторской задолженности, а также пересмотреть политику в отношении своих кредиторов.

Для реализации этого мероприятия предлагается:

- увеличить в составе предлагаемой продукции долю номенклатурных позиций, имеющих повышенный потребительский спрос;
- увеличить долю предоплаты;
- по возможности ориентироваться на увеличение количества заказчиков с целью уменьшения риска неуплаты монопольным заказчиком;
- составить график погашения дебиторской задолженности.

Таким образом, предложенные мероприятия, позволят укрепить

расчетную дисциплину, а в дальнейшем и снижению объемов дебиторской задолженности.

Эффективность аутсорсинга можно оценить путем сопоставления собственных затрат на содержание отдела бухгалтерии и затрат связанных с оказанием услуг аутсорсинга [3, с. 78].

В таблице 1 представлены затраты на содержание отдела бухгалтерии ООО «Альянс-К».

Таблица 1. Затраты на содержание отдела бухгалтерии ООО «Альянс-К»

Виды ежемесячных расходов	Расчет	Затраты в месяц	Затраты за год
1	2	3	4
Заработная плата сотрудников	Средняя заработная плата сотрудника бухгалтерии составляет – 35 тыс.руб.	35000,00	420000
Начисления на заработную плату	35 000 * 30 %	10500	126000
Прочие затраты	х	1500,00	18000
Итого	х	47000,00	564000

В таблице 2 представлены затраты связанные с оказанием услуг аутсорсинга.

Таблица 2. Затраты по аутсорсингу

Виды ежемесячных расходов	Расчет	Затраты в месяц, руб.	Затраты за год, руб.
Услуги аутсорсинга (расширенный пакет «Премиум»)	х	15000	180000
Итого	х	15000	180000

Затраты на содержание отдела бухгалтерии превышают затраты на услуги аутсорсинга на 384000 руб. (564000-180000).

Передача услуг по ведению бухгалтерского учета на аутсорсинг, целесообразность, которого в настоящее время может быть отражена предприятием в его бизнес-плане, позволяет:

- получить от исполнителя оказанные на высоком профессиональном уровне услуги;
- снизить риски по предоставлению недостоверной бухгалтерской и налоговой отчетности и предъявлению штрафных санкций со стороны контролирующих органов.

Кроме того, ООО «Альянс-К» может заказать и любые другие

дополнительные услуги, например, оптимизацию налоговых платежей, ведение кадрового учета, проведение внутреннего аудита, оказывает услуги по снижению дебиторской задолженности [1, с. 123]. В результате предложенных мероприятий ООО «Альянс-К»

- увеличит выручку на 20%;
- снизит общие расходы по обычным видам деятельности на 384 тыс. руб.;
- увеличит прочие доходы на 120 тыс. руб.

Составим прогнозный отчет о финансовых результатах с учетом предложенных мероприятий, (таблица 3).

Таблица 3. Отчет о финансовых результатах ООО «Альянс-К»

Наименование статей	2017	Прогнозный показатель	Изменения	
	Тыс.руб.		Тыс.руб.	%
Выручка	22996	27595	4599	20,00
Расходы по обычным видам деятельности	21972	21588	384	-1,74
Прибыль от продаж	1024	6007	4983	486,62
Прочие доходы	14	134	120	857,14
Прочие расходы	454	454	-	-
Прибыль до налогообложения	584	5419	4835	827,91
Текущий налог на прибыль	229	1083	854	372,92
Чистая прибыль	355	4336	3981	1121,40

На рисунке 1 представлены прогнозные показатели отчета о финансовых результатах.

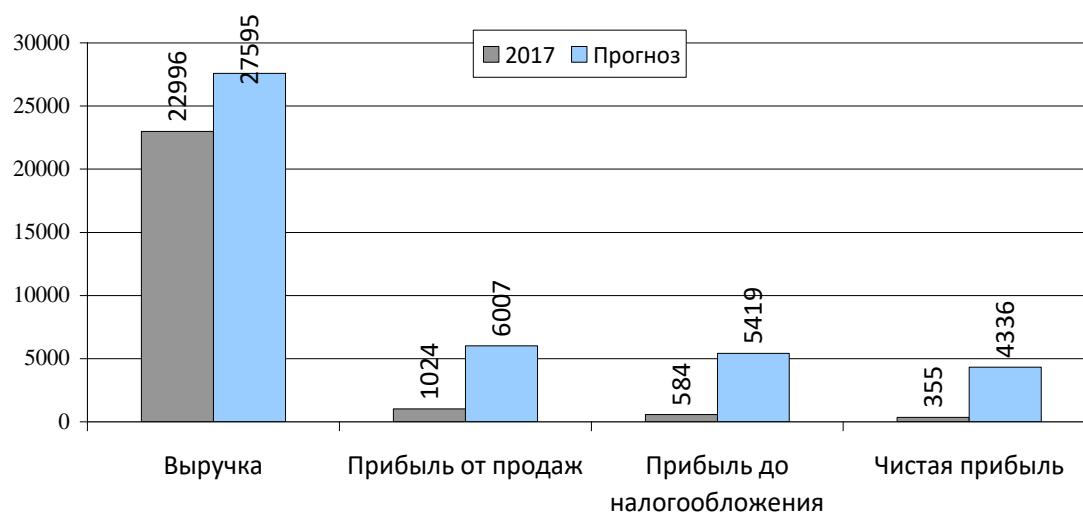


Рисунок 1 – Прогнозные показатели деятельности организации ООО «Альянс-К»

В результате предложенных мероприятий прибыль от продаж увеличится на 4983 тыс.руб., прибыль до налогообложения составит 5419 тыс.руб., что на 4835 тыс.руб. больше, а чистая прибыль увеличиться на 3981 тыс.руб.

В таблице 4 рассмотрим, каким образом полученные значения отразились на показателях рентабельности.

Таблица 4. Показатели рентабельности ООО «Альянс-К»

№	Показатели	2017	Прогноз	Изменения	
				(+.-)	%
1	Выручка	22996	27595	4599	20,00
2	Полная себестоимость	21972	21588	384	-1,74
3	Чистая прибыль	355	4336	3981	1121,40
4	Рентабельность затрат по обычным видам деятельности	7,51	20,08	12,57	167,37
5	Общая рентабельность	1,54	15,71	14,17	920,12

На рисунке 2 представлены показатели рентабельности организации.

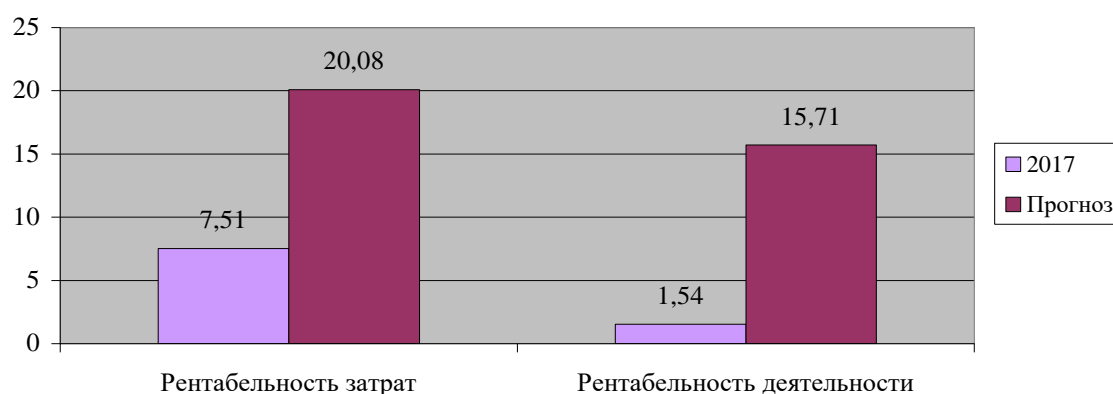


Рисунок 2 – Прогнозные показатели рентабельности организации ООО «Альянс-К»

Расчет показателей рентабельности позволяет сделать вывод, что в результате проведенных мероприятий рентабельность затрат увеличится на 12,57, а общая рентабельность на 14,17%. Таким образом, в результате проведенного исследования, структурированы полученные данные и на основании их предложены меры, направленные на укрепление финансового состояния объекта исследования.

Список литературы

1. Гальчина О.Н., Пожидаева Т.А. Теория экономического анализа. Учебное пособие. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2013, - 268 с.
 2. Чечевицына Л.Н., Чечевицын К.В. Анализ финансово-хозяйственной деятельности. Учебник. Изд. 7-е - Ростов н/Д: Феникс, 2014, - 368 с.
 3. Касьянова Г.Ю. Бухгалтерский учет: просто о сложном. Самоучитель по формуле «три в одном» (14-е изд., перераб. и доп.). – М.: АБАК, 2015.- 728 с.
-

ПРОБЛЕМА ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

РОДИОНОВА А.С.

*студентка 2 курса Института экономики и предпринимательства,
Нижегородский государственный университет им Лобачевского,
Россия, г. Нижний Новгород*

ПЫХТЕЕВ Ю.Н.

*доцент кафедры экономической теории и методологии, канд. эк. наук,
Нижегородский государственный университет им Лобачевского,
Россия, г. Нижний Новгород*

Важным аспектом экономического развития является тесная взаимосвязь с запасами природных ресурсов и изменениями в окружающей среде. Из-за этого возникают две проблемы: с одной стороны, истощение ресурсов ведет к повышению затрат на охрану окружающей среды и цен на сырье, тормозит развитие экономики; с другой, экономический рост способствует нехватке природных ресурсов из-за их все возрастающего потребления [1].

В экономической науке нет единого подхода к анализу влияния запасов природных ресурсов на экономическое развитие [2]. Тем не менее, в обозримом будущем ограниченность природных ресурсов может стать главным тормозящим фактором развития глобальной экономики.

В условиях финансово-экономического кризиса растущая конкуренция за владение природными ресурсами стала более очевидной. В ответ на глобальные

вызовы ученые, руководители и политические деятели многих стран, разрабатывают и реализуют различные комплексы процедур, способствующие решению проблем эксплуатации природных ресурсов.

Список литературы

1. Гирусов Э. В. Экология и экономика природопользования / Э.В. Гирусов – М., 2010. – 607 с.
 2. Пыхтеев Ю.Н., Эгамов А.И., Бураго П.Н. Альтернативные модели, эмпирические результаты и российская специфика экспортно-сырьевой экономики // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 8-2. – С. 379-384.
-

СЕКЦИЯ «ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ РОДОВЫХ ПОМЕСТИЙ В РОССИИ

КУДЖЕВА Е.К.

*ст. преподаватель кафедры гражданско-правовых дисциплин
Северо - Кавказской государственной гуманитарно - технологической
академии, РФ, г. Черкесск*

БИДЖИЕВА З.А.

*магистрант 1 курса Юридического института СКГГА,
РФ, г. Черкесск*

Поместье - это принадлежавшая дворянину земля, как правило, с усадьбой. Появилось поместье в 15- веке как форма платы великого князя дворянину за военную службу на срок службы и на её условиях он «испомещался» на велико - княжеской земле с крестьянами, которые несли в его пользу обязанность. Постепенно роль и значимость поместий расширялись и поднимались.

В 18-веке поместья стали наследственными и они передавались от отца к сыну, но на условиях службы. В 1714 году они были приравнены с вотчинами и стали наследственными безусловными родовыми или лично-приобретенными именьями.

Поместье включало в себя пахотные и сенокосные земли с деревнями, лесами, водами и другими угодьями и недрами. В нём находились помещичьи мельницы, фабрики и другие объекты подсобного хозяйства. Вместе с тем помещик нёс ответственность за состояние дорог и мостов и берегов судоходных рек и каналов. Помещики для своих крестьян строили храмы, школы, больницы, магазины и устраивали различные ярмарки.

Родовые поместья переходили к наследникам владельца в роду и не могли быть арестованы или изъяты правительством. Поместье могло быть отдано в залог государственному кредиту учреждений, а также продаваться полностью или по частям.

В Древней Руси была возможность приобрести надел земли, называемый поместьем или вотчиной. Вотчины появились еще в 10 веке, а к 13- 15 векам этот вид собственности на землю стал самым распространенным. Однако еще в

13 веке некоторые князья награждали дворцовых или военных слуг земельными наделами, при условии выполнения своих обязанностей по прохождению службы.

Вотчина это земельное владение, находящиеся в собственности у бояр и переходящее по наследству с правом залога, продажи или дарения. Вотчина охватывала комплекс, состоящий из земельной собственности и прав а также обязанностей на зависимых крестьян.[1, С.583] Слово «вотчина» означает передающаяся от отца к сыновьям. В состав вотчины входили: пашни, луга, леса, инвентарь, животные, строения, крестьяне, проживающие на этих землях и т.д.

Судебник 1550 года различает две категории вотчин согласно статьи 85.К первой категории относились родовые вотчины. Согласно с данной статьей, часть родовых земель находилась в общем владении всего рода, во владении отдельных его членов лишь возделываемые земли. Сделки заключались всегда от лица всего рода. Хозяин вотчины имел право передать данный земельный участок по наследству продать, обменять или поделить между родственниками.

Вотчины были завладены тремя способами: дарование за службу, родовое наследование или выкуп. Размер вотчин владельцы расширяли за счет захвата общинных крестьянских земель, купли и дарения. Вотчины наследовались князьями и боярами.

Существовали различные категории вотчин: купленные, родовые, дарованные князем и т. д. Владение родовыми вотчинами ограничивалось государством и родственниками. Собственник такой вотчины должен был служить тому князю, на землях которого она находилась. Надо отметить, что без совета членов своего рода вотчинник не мог её обменять или продать. В случае нарушения этих правил, у собственника отбирали вотчину.

Поместье - это довольно немалое феодальное владение, значительную долю площади которого занимали барские угодья, возделываемые крепостными крестьянами.

В то же время, поместье отбирались, при завершении служения царю.

Более того основанием для изъятия у владельца поместных земель могло быть, также плохой уход за земельным участком. Поместье передавалось боярским детям или дворянам, но в личную собственность им не отдавали.

Помещики и владельцы вотчин, имели право на крестьян, и взыскивать с них подати. С конца 16 века был введен новый закон, в соответствии с которым поместье могло быть получено в наследство, однако новый владелец обязан был служить государству, как и предыдущий. В 18 веке права владельцев поместий и вотчин были сделаны равными, и был создан новый вид собственности - имение.

Вотчина ранняя форма собственности, чем поместье. Вотчина являлась личным владением с правом наследования, залога, продажи и дарения, а поместье - государственная собственность, предоставляемая на время службы человеку.

Поместье, в отличие от вотчины давалось только на время службы. Поместье в то время нельзя было отбирать и отдавать по наследству. После смерти служащего земля его передавалась обратно в царское владение. Впервые слово «поместье» встречается в Судебнике Ивана III, в соответствии с данным нормативным актом земли давались служащим людям из черных и дворцовых земель.

Позднее законодательством это право служащих на поместье принимается, затем устанавливаются люди, имеющие право владеть поместьем. Определены и виды недвижимости, которые могли быть объектом поместного право.

Право владеть поместьем имели право все лица, представлявшие все рода государственной службы. Размеры служебных наделов зависели от ряда условий: от местности где проходила служба, вотчина, от ее успехов по службе, от срока службы и т.д. за мужественные и доблестные заслуги получали ещё угодья: лес, сенные покосы, выгоны, бортные, охотничьи, рыбные места.[2, С.48.] Рассматривалось и учитывалось качество земли: «худая» земля «сдабривалась» прибавкой к окладу.

Помещик имел право использовать разные земли, а с прикреплением крестьян и право на их труд в величинах, определенных обычным правом. В зависимости от того, как работал на этой земле он, зависело его благосостояние и обеспеченность живущих на его землях крестьян. Приобретая земельные участки на поместье, он брал на себя обязательства беречь крестьян «от любых обид и налогов», «подати брать с них меньше, с кого, что можно взять, чтобы их не разогнать и в нищие не привести, насильства не творить» и т.п.

В соответствии с действовавшим законодательством, у недобросовестных владельцев поместья могли быть изъяты. Общегосударственная политика, к сожалению, часто расходилась с практикой на местах.

Принцип — не отбирать поместья отцов у сыновей - утверждается во времена Ивана Грозного. А в 1618 г. наследственный переход поместий распространяется повсеместно. У помещиков появляется хороший стимул к развитию хозяйства, его можно улучшить, расширить, расстраивать, без опасения потерять. Они в это время начали понимать, что все делается для детей и во имя детей. В данном периоде все делалось для упрочнения данных прав на поместные земельные участки.

Сдача поместья в пользование другому служилому человеку. - сказано в Уложении о службе 1556 года.

Кроме того, Соборное Уложение разрешило обмен поместий на вотчины, а также и другие сделки, включая продажу и дарение. С этого времени была допущена и продажа поместий за долги при несостоятельности должника. Так стирались грани между поместьем и вотчиной, окончательно и решительно ликвидированные указом Петра I о единонаследии 1714 года.

Права собственников и владельцев различных земель формировались на документах и нормативно- правовых актах, которые становятся главным способом подтверждения при разрешении земельных споров. Закон учитывал имущественную ответственность и государственные штрафы за причинение ущерба любой, движимой или недвижимой собственности.

Для каждого исторического периода понятие усадьба наполнялось различным содержанием и смыслом как в социальном и административном плане, так и в хозяйственном и культурном аспектах.

Возникновение и организация сельской дворянской усадьбы возникли в XVI - XVII веках. [3. №1(17)] Как раз с этого времени ведут отсчет периода зарождения усадебного уклада жизни в нашей стране. Упорядоченье вопросов, касавшихся дворянского землевладения осуществляли Соборным Уложением 1649 года.

В соответствии с данным нормативным актом право передавать поместье по наследству как вотчину при условии службы детей, стало юридическим основанием процесса зарождения дворянских усадеб, как самостоятельных объектов Российской империи.

В статье 55 данного Уложения, говорится «...а по раздельным грамотам указано будет вдовам и девкам отделить усадище, и к усадищу пашни». То есть понятие «усадище», во-первых применено в сегодняшнем значении слова усадьба, но только в той части, которая касается административно-хозяйственных, а также и земельных отношений. По мнению исследователя В.И. Кузнецова, слово «усадьба» является производным от слов «усадити», «посадить», так же как и «усадище» и «усада».[4]

В XVII веке появились первые усадьбы в России. В XVIII столетии они распространились на всей европейской территории страны. Под усадьбой тогда имели в виду помещичье имение. Оно могло быть сельским или городским. В сельский усадебный комплекс также входил добротный помещичий дом с различными пристройками.

Расцвет для поместий наступил в первой половине XVIII века. Когда Петр III издал указ «Об освобождении дворян от обязательной государственной службы». В это время на всей территории в России стали появляться родовые поместья. Дворяне покидали Москву, Петербург и другие крупные города, переселялись в свои имения, где все было создано для нормальной жизни и свободного проживания.

Грамотность владельцев многих поместий, разбросанных по всей стране, и любовь к искусству, которыми владели их хозяева, сделали большинство домов оригинальными центрами культуры, общения и контактов в часы досуга.

Помещичьи дома, были расположены в границе города. Они преобразовались исторические памятники: усадьбы Пашково, Голицыных, Орловых, Шереметьево, Бестужево - Рюмино, Кузьминки, Сокольники и многие другие. Постепенно формируется архитектура родовых поместий. Внутреннее оформление усадебного дома, тоже видоизменяется.

Постоянный труд на земле приучает крестьянина к мысли о том, что земля это собственность и к ней надо относиться с любовью и с большим уважением, Во многих государствах мира вот уже много веков часть государственной земли находится в вечном наследуемом владении граждан, и это является совершенно нормой и хорошей практикой.

В зависимости от государства название земли во владении гражданина называются по разному т.е.- ранчо, родовым поместьем, дачами или фазендой или другим термином, что не меняет её сущности. Право владения на землю и

передача её по наследству от одного члена семьи к другому, продолжается сотни лет во многих странах, которые ставят на первый план права человека и крестьянина.

Такой подход имеет свою практическую и теоретическую значимость. Любой гражданин, который получает землю во владение, может использовать эту землю по своему усмотрению и себе на благо с учетом особенностей законодательных актов той страны, где находится эта земля.

В российской истории есть свой удачный опыт предоставления гражданам земель во владение. К примеру, был принят указ Российской империи «О единонаследии» и «Табели о рангах»[5], регулирующий характер службы дворянского сословия, системы вознаграждения за нее, и прежде всего. Правил наследования имени, который привел к уравниванию статуса поместья со статусом вотчины.

В соответствии с указом 1714 г. в России появилась возможность для роста числа таких хозяйств. В XVIII в. уже принимаются первые хозяйственные инструкции для владельцев поместий, также происходит установление земельной системы дворянской недвижимости. Манифест о вольности дворянства 1762 г. снял с них военскую обязанность и выявил для них новую возможность т.е. больше заботиться о своем имении и крестьянах.

Обобщая все сказанное можно сделать вывод о том, что возникший в 16-веке и постоянно устанавливавший усадебный уклад жизни, привел к созданию сельской дворянской усадьбы, который стал центром хозяйственной, экономической, и культурной жизни на селе.

Возникновение понятия «усадьба» произошло только в середине XIX - начале XX в. и явилось закономерным эффектом эволюции самой усадьбы.

Термины «вотчина», «поместье» в начале XVIII в. потеряли свое начальное понятие, а в XIX в., стали синонимами «село», «дом», «деревня». К концу XIX в. они заменены понятием «усадьба», обобщающим все виды дворянского землевладения на селе.

Крестьянская реформа 1861 года, усилила чересполосицу и измельчание поместий, а в дальнейшем к разорению помещиков и утрате поместий, которые со временем были заброшены, а многие дворянские. Усадьбы превратились в дачи.

В настоящее время государством делаются все возможности к возрождению родовых поместий частично на примере прожитых лет. Сейчас желающим гражданам РФ, полюбившим землю предоставляется более гектара сельскохозяйственных земель с возможностью создания родовых поместий и заниматься своим любимым делом.

Надо помнить о том, что нельзя создавать уютное родовое поместье, не используя опыта предков, односельчан, других народов, а тем более национальные традиции, которые необходимо беречь и развивать.

Литература

1. Белонивский Л.В. Энциклопедический словарь российской жизни и истории. М.: ОЛМО-ПРЕС. Образование, 2004г.
 2. Дворянская и купеческая сельская усадьба в России XVI-XX вв.: исторические очерки М.: 2000г.
 3. Кузнецов В. И. Дворянская усадьба XVII столетия II русская усадьба, Рыбинск 1994 г. №1(17).
 4. Судебник 1497 года – свод законов русского государства нормативно-правовой акт, созданный в целях систематизации существующих норм права.
 5. Указ Российской империи «О единонаследии» и «Табели о рангах» 1714 г.
-

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ СВЯЗАННЫХ С НЕЗАКОННЫМ ОБОРОТОМ ОГНЕСТРЕЛЬНОГО ОРУЖИЯ И БОЕПРИПАСОВ

ЧИНЁНОВ А.А.

магистрант

ФГКОУ ВО «Московская Академия Следственного Комитета Российской Федерации», Россия, г. Москва

В статье рассматриваются аспекты расследования преступлений, связанных с незаконным оборотом огнестрельного оружия и боеприпасов, на которые стоит обратить внимание с целью улучшения качества работы правоохранительных органов.

Ключевые слова: огнестрельное оружие, боеприпасы, осмотр места происшествия, незаконный оборот.

Анализируя уголовные дела можно отметить неослабевающий спрос у преступников на огнестрельное оружие, который с каждым годом только повышается, при помощи которого совершаются многие тяжкие и особо тяжкие преступления. Опасность для общества и распространенность незаконного оборота оружия заставляют в полной мере соблюдать требования к качеству работы представителей правоохранительных органов. Ненадлежащее исполнение своих обязанностей по охране оружия, а равно нарушение правил хранения огнестрельного оружия в значительной степени способствуют незаконному обороту огнестрельного оружия [1].

Есть ряд обстоятельств, которые необходимо устанавливать в ходе предварительной проверки по делам о незаконном обороте огнестрельного оружия и боеприпасов, а именно: имели ли место сбыт, хранение, перевозка или ношение огнестрельного оружия, а также его основных частей и боеприпасов; при каких обстоятельствах имел место незаконный оборот; кем было совершено данное преступление, а также мотивы и цель преступника.

Осмотр места происшествия при расследовании данной категории дел является едва ли не важнейшим следственным действием, от которого зависит весь дальнейший ход уголовного дела. Осмотр оружия надлежит осуществлять с предельной осторожностью, чтобы исключить вероятность произведения случайного выстрела, а также для исключения выпадения из канала ствола остаточных частиц пороха и смазочных материалов. При осмотре рекомендуется брать огнестрельное оружие за пусковую скобу и игры

ствольных коробок, для того чтобы избежать утери отпечатков преступника. Отмечаются случаи, когда работники правоохранительных органов грубым образом пренебрегают правилами по безопасному обращению с огнестрельным оружием и боеприпасами, заодно не организовав работы по защите жизни и здоровья участников осмотра места происшествия [2].

Соблюдение всех правил осмотра огнестрельного оружия и боеприпасов в значительной степени облегчает получение качественной доказательственной информации.

Список литературы

1. Аверьянова Т.В. Криминалистика. Учебник для ВУЗов / Под ред. проф. Белкина Р.С.- М.: Издательство НОРМА, 2011. – 990 с.
 2. Белавин А.В. Некоторые аспекты обеспечения безопасности участников осмотра места происшествия по делам, связанным с применением огнестрельного оружия // Вестник МУ им. С.Ю. Витте. Серия 2. Юридические науки, - М., 2013. - 40-42 с.
-

СЕКЦИЯ «ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ»

**ИССЛЕДОВАНИЕ СВЕТОДИОДНЫХ СТРУКТУР InGaN/GaN,
ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ДЛЯ ВЫЯСНЕНИЯ ПРИЧИН ПАДЕНИЯ ВНЕШНЕЙ
КВАНТОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СВЕТОДИОДОВ ВИДИМОГО
ДИАПАЗОНА**

КАРТАШОВА А.П.

*доцент кафедры физико-технических основ обеспечения пожарной
безопасности, канд. физ.-мат. наук,
Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной
службы МЧС России, Россия, г. Санкт-Петербург*

В статье представлено описание исследованных светодиодных структур InGaN/GaN. Получены значения мультифрактального параметра степени упорядоченности структур для светодиодов синего диапазона излучения.

Ключевые слова: светодиод, внешняя квантовая эффективность, мультифрактальный параметр.

Светодиоды (СД) на основе квантоворазмерных гетероструктур InGaN/GaN широко используются как источники видимого диапазона длин волн. Несмотря на достигнутые в этой области успехи, фундаментальная проблема падения внешней квантовой эффективности при плотностях тока более 10 А/см^2 не решена и все еще является актуальной задачей.

В работе проводились исследования коммерческих InGaN/GaN СД с внешней квантовой эффективностью 45-60% и СД, выращенных на сапфировых подложках методом эпитаксии из металлоорганических соединений с внешней квантовой эффективностью 10-45%. СД с разным содержанием индия излучали на длинах волн 450-460 нм. Светоизлучающая площадь $950 \times 950 \text{ мкм}$. Активная область СД содержала 5 пар InGaN ям и GaN барьеров с толщинами слоев 3 и 10 нм соответственно. Морфология поверхности структур изучалась методом атомно-силовой микроскопии, при этом количественно оценивался, с применением программного продукта MFDrom, разработанного профессором Встовским Г.В. [2], мультифрактальный параметр степени упорядоченности Δ_p . Для коммерческих СД классификация по степени упорядоченности выполнена в соответствии с ранее установленной корреляцией между значениями Δ_p и значением токов утечки.

Показатель Δ_p отражает степень упорядоченности, связанную с нарушением локальной симметрии исследуемых структур [1,3]. Для всех СД получены значения параметра $\Delta_p < 0.345$, что показывает хороший характер организации наноматериала в слоях и приборных гетероструктурах.

Показано влияние сильной локализации носителей в локальных областях твердого раствора на эффект падения внешней квантовой эффективности.

Список литературы

1. Бер Б.Я., Богданова Е.В., Грешнов А.А., Закгейм А.Л., Казанцев Д.Ю., Карташова А.П., Павлюченко А.С., Черняков А.Е., Шабунина Е.И., Шмидт Н.М., Якимов Е.Б. Влияние уровня легирования кремнием и характера наноструктурной организации на падение с током внешней квантовой эффективности InGaN/GaN-светодиодов // ФТП. - 2011. - №3. - С. 425-431.
 2. Встовский Г.В., Колмаков А.Г., Бунин И.Ж. Введение в мультифрактальную параметризацию структур материалов, Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001. - 116 с.
 3. Грешнов А.А., Давыдов Д.В., Закгейм А.Л., Лавринович Д.А., Карташова А.П., Ратников В.В., Черняков А.Е., Шмидт Н.М., Якимов Е.Б. Динамика излучательной и безызлучательной рекомбинации синих светодиодов // Тезисы докладов 4-й Всероссийской конференции “Нитриды галлия, индия и алюминия-структуры и приборы” (Москва, январь 2007г.) - Москва: 2007. - С. 27.
-

**СЕКЦИЯ «ЖУРНАЛИСТИКА И СРЕДСТВА МАССОВОЙ
ИНФОРМАЦИИ»**

ЭВОЛЮЦИЯ ЦИФРОВОГО НАЗЕМНОГО РАДИОВЕЩАНИЯ

ЭШКЕРАТ А.М.

доцент кафедры журналистики, кандидат исторических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», Россия, г. Чебоксары

ДАНИЛОВ А.П.

заведующий кафедрой журналистики, кандидат исторических наук, доцент, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», Россия, г. Чебоксары

СТУДЕНЦОВ О.Р.

доцент кафедры журналистики, кандидат филологических наук, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», Россия, г. Чебоксары

В статье рассматривается эволюция цифрового радиовещания с начала 80-х годов XX века по сегодняшний день, объясняется отличие стандартов вещания, принятых в разных странах и регионах земного шара, определяется уровень успеха разных стран по продвижению новых форматов вещания. Особое внимание уделяется трудностям осуществления перехода от аналогового к цифровому вещанию в России.

Ключевые слова: радио, эволюция, аналоговое вещание, цифровое вещание, стандарты вещания, технические свойства, частота, диапазон.

Актуальность исследуемой проблемы. Актуальность темы объясняется тем, что переход на цифровое вещание влияет на все сферы жизни. Новые цифровые технологии меняют способы создания, распространения и потребления продуктов СМИ. Переход телевидения на цифровое вещание в развитых странах стартовал много лет назад, и сегодня он практически завершился во всех развитых странах. В сфере радиовещания ситуация отличается, хотя большинство вещателей сейчас приняли гибридные стратегии, где трансляция сигнала ведется и в аналоговом и в цифровом формате. Однако, вещание посредством аналоговых ультракоротких волн (FM) остается

основным. FM-вещание приближается к пределам технической возможности: частотный спектр заполнен и не в состоянии предложит новых возможностей для развития радиовещания. Правительства разных стран разрабатывают различные программы для перехода к цифровому радиовещанию, однако этот процесс идет неравномерно, поскольку многие страны сталкиваются с определенными трудностями.

Материал и методика исследования. Материалом для исследования послужили ежегодные отчеты ведущих российских и европейских исследовательских компаний и центров о состоянии российского и европейского цифрового вещательного рынка. Также использованы материалы научных трудов и специальная литература по изучаемой теме. В ходе работы применялись описательно-аналитический, исторический методы, метод сравнения и контекстуальный анализ.

Результаты исследования и их обсуждение.

В последние несколько лет заметно активизировались медиа исследования в Чувашской Республике силами кафедры журналистики Чувашского государственного университета. Предметами исследований стали: особенности современного радиовещания в Чувашии [4], особенности интеграции теле- и радиоканалов Чувашской Республики с социальными сетями [5], экологическая печать Чувашии [6], становление и развитие телевидения в регионах России во второй половине XX – начале XXI вв. (на материале Марийской, Мордовской и Чувашских Республик, защита детей от вредной информации: опыт развитых стран и российская реальность [7], влияние средств массовой коммуникации на формирование современной культуры информационного общества в Среднем Поволжье [8], арт-публикации на страницах газеты «Хыпар» [14], жанровое своеобразие аналитических публикаций на страницах газеты «Алатырские вести» [15], литературно-художественные жанры на страницах республиканских газет (подведение итогов года литературы в Чувашской Республике) [17], особенности контента молодежных радиопередач [19] и другие темы [9; 18].

Цифровое наземное радиовещание – это новый способ ретрансляции звуковых сигналов через сеть наземных передатчиков, поэтому не надо путать его с радиовещанием в Интернете или со спутниковым радиовещанием, несмотря, что они тоже называются цифровыми. Данный вид вещания

предлагает слушателям улучшенное качество звука, массу дополнительной информации и расширенную возможность выбора.

Первый стандарт аналогового радиовещания (AM) появился в начале 1920-х гг., а второй (FM) в 40-х. К концу 1970-х стало понятно, что старые аналоговые стандарты скоро исчерпнут свои возможности, так как вещание в этих стандартах имеет ограниченную зону покрытия и оно подвержено воздействию атмосферных помех. Поэтому в начале 1980-х гг. и в Советском Союзе, и в странах западного мира началась работа над новыми цифровыми стандартами радиовещания.

Institut für Rundfunktechnik__ («Радиотехнический институт») начал разработку новый стандарт под названием Digital Audio Broadcasting («цифровое аудиовещание») (DAB) в 1981 году. Первые демонстрации DAB были проведены в 1985 году в Женеве. В 1986 году был образован консорциум исследовательских центров для развития данного стандарта, однако в 1987 работа была поручена группе European Research Project. Новый консорциум известен под названием Eureka – 147 [1].

Европейский союз радиовещания утвердил систему DAB в 1995 году как наземная или спутниковая система цифрового радиовещания. В том же году в нескольких странах были запущены пилотные трансляции: Норвежская вещательная корпорация (NRK) открыла первый цифровой радио канал в мире 1 июня 1995 года под названием (NRK Klassisk), а BBC и шведское радио (SR) запустили свои первые цифровые радиопередачи DAB в сентябре 1995 года [1].

Для расширения территории использования европейского цифрового стандарта был учрежден глобальный отраслевой форум под названием WorldDAB. Форум предоставляет индивидуальные решения и рекомендации по всем аспектам перехода от аналогового вещания к цифровому радиовещанию. В октябре 2005 года Всемирный форум поручил своему техническому комитету исправить выявленные недостатки стандарта DAB. Усилия, принимаемые техническим комитетом, привели к запуску новой системы DAB +.

Цифровое вещание в отчетах многих международных организациях – это радиовещание недоступное в аналоговых стандартах с использованием одного из двух стандартов – DAB или DAB +. Например, такое понимание содержится в статистических данных WorldDAB от июня 2017 в разделе Digital Radio in Europe and Asia Pacific («Цифровое радио в Европе и Азиатско-тихоокеанском

регионе») [2]. Такой подход имеется и в Публичном документе Европейского союза радиовещания выпущенном в феврале 2017 года под названием «Market Insights. Digital Radio 2017» («Обзор рынка. Цифровое радио 2017 года»). Конечно, существует и другие стандарты в Европе: пять служб вещают в стандарте Digital Multimedia Broadcasting (DMB) и 17 вещателей транслируют свои передачи с использованием стандарта Digital Radio Mondiale (DRM). Цифровое радиовещание в Интернете также не рассматривается [там же].

Чтобы не впадать в сложных технических свойствах этих стандартов, что не является темой нашего исследования, можно лишь указать на основные отличия между ними в общих чертах. Все представители семейства DAB работают в диапазоне частот 30 – 3000 МГц. В модернизированной системе DAB+ принимается более эффективный метод кодирования ЗС - MPEG-4, что повышает возможностей системы. Скорость передачи цифрового ЗС снижается примерно в три раза при сохранении качества звука и увеличении количества программ, передаваемых в одном сигнале. Стоит отметить, что даже при таком увеличении не происходит расширение полос частот, которые занимают спектры передаваемых радиосигналов (они сохраняют одинаковую ширину примерно 1,54 МГц) [12].

DMB базируется на транспортных механизмах системы DAB, и может передавать/принимать сигналы цифрового ТВ и цифрового радиовещания. Существуют варианты, которые обеспечивают передачу и прием только данных и звуковых программ. Стандарт DRM является набором технологий цифрового радиовещания, разработанных для вещания на коротких волнах с помощью различных кодеров MPEG-4. Учитывая возможности всех этих стандартов, Европейский союз радиовещания в 2013 году признал перспективным стандарт DAB+.

В докладе Всемирного форума Worldradio, выпущенного в середине 2017 года под названием: «Defining the future of digital radio» указывается, что на данный момент несколько десятков стран используют стандарты семейства DAB, в большинстве стран земного шара доминирует стандарт DAB+, и лишь в пяти странах (Бруней, Великобритании, Ирландии, Новой Зеландии и Румынии) все еще используют услуги DAB. Во многих странах ожидается поэтапный переход существующих служб FM на DAB+ [3]. Доклад не берет в счет стран американского континента, так как там не используются стандарты DAB.

В зависимости от уровня внедрения цифрового вещания в стандартах DAB, доклад WorldDAB подразделяет страны мира на три категории: страны с регулярными услугами с большим охватом аудитории; страны, приводящие испытания/или с регулярным ограниченным вещанием, и страны, проявляющие интерес к стандарту DAB+ (выжидающие). В первой группе входят 21 страна, во второй – 28, а в третьей – 10 стран [1].

Кроме расширенного охвата есть и другие параметры: предложение новых услуг, принятие новых законодательных, нормативных документов, включая программ по окончательному переходу к цифровому вещанию. К наиболее продвинутым странам относятся Дания, Великобритания, Норвегия и Швейцария. Стоит отметить, что именно Норвегия стала первой страной в мире, которая осуществила переход на цифровое радиовещание в декабре 2017 года (для общественных и государственных радиостанций, коммерческие структуры могут еще транслировать свой программе и в аналоговом и в цифровом формате) [11].

Сам факт, что эти страны возглавляют группу лидеров, объясняется, ранним стартом и длительностью периода перехода на вещание в цифровом формате. Мы упомянули, что Норвегия и Великобритания еще в середине 90-х начали свои испытания, а Швейцария и Дания приступили к этому в начале 2000-х.

Ко второй группе относятся «новички», которые недавно запустили вещание в новом формате. У них наблюдается ограниченный охват вещания и ограниченный интерес со стороны заинтересованных групп медиарынка в скорейшем переходе к цифровому вещанию. В этой группе входят многие страны: Австрия, Болгария, Новая Зеландия, Эстония и др.

К третьей группы относятся 10 стран: Армения, Вьетнам, Латвия, Литва, РФ, Саудовская Аравия, Сербия, Сингапур, Судан и Шри-Ланка. В этих странах, несмотря, что в большинстве названных стран проводятся испытания, главная проблема заключается в том, что до сих пор нет рынка, из-за отсутствия приемников и заинтересованности различных сторон радиорынка в переходе к новому формату. Экономические затруднения есть у всех участников: существенные затраты при строительстве мультиплексов у государства; существенные затраты вещателей при замене аналоговой аппаратуры на цифровой плюс к тому, что появление новых игроков отнимет у

них часть доходов от рекламы; а трата на приобретение новых цифровых приемников не всегда выгодно потребителю.

На данный момент доля стандарта DAB в общем радио потреблении не велика, даже в четырех странах лидера доля не превышает 50%, а для Европы в целом она составляет около 10% [1]. Опыт передовых стран выявил слабые стороны цифрового вещания. Во-первых, вопреки обещаниям его теоретиков и сторонников, помехозащищенность оказалась не столь великой, во-вторых, радиус приема цифровых станций всегда меньше, чем для стандарта FM. В-третьих, по мере удаления от станций качество аналогового вещания снижается (появляются хрипы), тем не менее, оно не исчезнет, а сигнал DAB, после преодоления критического расстояния пропадает. Последнее обстоятельство делает его не эффективным в чрезвычайных ситуациях для оповещений всего населения.

Опыт продвинутых стран в сфере цифрового радиовещания показывает, что Интернет вещания еще не в состоянии конкурировать с вещанием в формате DAB/DAB+. Интернет вещание остается лишь дополнением к цифровому радиовещанию. Вещание в Интернет используется в основном для охвата узко-фрагментированных аудиторий. Исследования аудитории радиовещания в странах Европы показывают, что время, затраченное на прослушивания эфирного радио формата DAB/DAB+ на порядок, превышает прослушивания радиопрограмм в Интернете. Время прослушивания радио в Интернете от общего потребления во всех странах ниже 10%. Единственное исключение - это Швейцария, где данные показатели близки друг другу [2].

В новейших программах многих стран по переходу на цифровое вещание, согласованных с вещателями и правительствами наблюдается тенденция включать государственные средства для продвижения цифрового радио. Государственное вмешательство здесь уместное и оправданное. Российские специалисты отмечают, что это ставит вещателей в равное положение и повышает доверие населения к цифровому радио, а это, в свою очередь, увеличивает рыночный стимул [1]. Такой подход наблюдается в странах Западной Европы, однако стагнация рекламного рынка в Восточной Европе может привести к сокращению необходимых ресурсов для развития цифрового радиовещания. В этих странах государственная поддержка традиционно было низкой.

США и Россия пошли по другим путям и решили разработать собственные стандарты цифрового вещания. США предпочла собственную разработку под названием HD Radio. Ассоциация телерадиовещателей стран Северной Америки (NABA) поддержала американский стандарт и его внедрение на добровольной основе. Рабочая группа Радиокomiteта NABA считает, что унификация регуляторных и технических стандартов в Канаде, Мексике и США станет стимулом для ускорения принятия решений по цифровым услугам. Создание регионального общего рынка принесёт пользу всем игрокам отрасли цифрового радиовещания, позволит им создавать единый набор программ и услуг, совместимые со стандартами автоманитол. Автомобильные радиоприемники являются наиболее массовыми платформами для прослушивания радио [3].

Преимущество американского стандарта заключается в его совместимости с FM: радиостанция одновременно на одной и той же частоте транслирует аналоговый сигнал и его цифровую копию плюс два или три дополнительные цифровые программы. Американский цифровой радиоприемник автоматический переключается от аналогового к цифровому сигналу программы и, наоборот, в зависимости от качества приема того и другого сигнала. Таким образом, при возникновении проблем с трансляции аналогового или цифрового сигнала, слушатель получает оптимальный вариант.

Россия начала свои эксперименты по цифровому вещанию в 2000 году в формате DRM. В 2005 году разработала собственную систему под названием «Российская Аудиовизуальная Информационная Система реального времени» (РАВИС). В результате тестирования РАВИС в некоторых районах Москвы и Сочи в 2009–2010 гг. система была признана перспективной, но экономической слабо разработанной. Комиссия при Президенте РФ по модернизации и технологическому развитию рекомендовала отправить проект на доработки в фонде «Сколково» [16].

Международный конгресс русскоязычных вещателей, проходивший в Москве в 2013, обсуждал проблемы цифрового вещания в России. В своем докладе Замминистра Минкомсвязи Алексей Волин заявил, что в мире нет устоявшегося формата для радио. «Главное для нас – это экономические

критерии. И когда мы все просчитали, то пришли к выводу, что российский рынок не готов для перехода на цифровое вещание».

После того как в 2013 году Европейский вещательный союз признал DAB+ наиболее перспективным стандартом Россия начала проявлять интерес к этому стандарту. По заказу РТРС был проведен ряд научно-исследовательских работ, в рамках которого были организованы опытные зоны для экспериментального цифрового радиовещания. Демонстрация передачи радиосигнала в стандарте DAB+ впервые в России прошла в ноябре 2014 года. Тогда проходил XVIII Международный конгресс Национальной ассоциации телерадиовещания (НАТ). Возможности европейского стандарта были продемонстрированы в ходе Международной выставки профессионального оборудования НАТЭКСПО на стенде РТРС. В том же году было запущено цифровое радиовещание мощностью 150 Вт. С Останкинской телебашни. В 2015 в Петербурге было организовано вещание в стандарте DRM+ мощностью 250Вт.

В июне 2015 года Государственная комиссия по радиочастотам (ГКРЧ) поручила Федеральному агентству по печати и массовым коммуникациям продолжить исследования по разработке рекомендации по внедрению в РФ европейского цифрового стандарта радиовещания (DAB+). Российский исследователь Сергей Соколов утверждает, что в 2017 году проект решения был доработан и теперь будет отправлен в ГКРЧ повторно [13].

По словам Соколова, в течение 2018 года ожидается, что ГКРЧ внесёт два проекта решений о выделении частот для цифрового вещания в стандартах DAB+ и DRM+. По словам Соколова, вероятность принятия сразу двух документов формально возможна, но противоречит здравому смыслу. Специалист доказывает, что технические возможности DRM+ больше: важнейшей особенностью системы DRM+ является возможность расположить цифровой сигнал прямо внутри полосы радиочастот FM радиостанции, однако DAB+ экономически целесообразнее [там же].

Проект решения ГКРЧ предусматривает выделение для стандарта DAB+ полосы радиочастот 174 – 230 МГц. Данный диапазон используется для аналогового телевизионного вещания. Это значит, что диапазон освободится лишь после окончательного перехода ТВ на цифру. Здесь главная трудность заключается в том, что DAB+ может работать только в этом диапазоне, а

использование его на других частотах невозможно. DRM+ может функционировать в других диапазонах, в том числе в не востребованном советском УКВ 1 диапазоне 65,9 – 74, который использовался для трансляции стереофонического радиовещания, парк приёмников которого устарел.

На сегодняшний день из-за экономических трудностей и проблем с частотной готовностью в России еще не принято решение о стандартах семейства DAB и семейства DRM. Во многих городах России еще не работает второй мультиплекс, доходы радиостанции падают. Понятно, что цифровое вещание открывает шлюзы для увеличения количества каналов, однако в этих условиях существующие радиостанции не заинтересованы в появлении новых игроков на рынке. В этих условиях можно понять, почему Министерство связи РФ и Академия Радио разделяют мнение о том, что рано переводит радио на цифру.

Россия — это не единственная страна в мире, которая пока не определилась со стандартом цифрового радиовещания, таких стран еще немало. Даже среди определивших стран еще не наблюдается торопливость в окончательном и скорейшем переходе на цифру. Например, Швейцария, которая числится среди стран лидеров по внедрению цифрового вещания, будет готова полностью перейти на него не ранее 2024 года. В Канаде и Финляндии выяснилась, что спрос на цифровое радио не слишком велик. Швеция хочет сохранить аналоговое вещание, и отказалась от перехода на цифру, посчитав, что будущее за вещанием в Интернете. Возможно, через два или три года опыт единственной страны, переходившей на цифровое вещание – Норвегии – изменит мнение не определивших и сомневающихся стран.

Список литературы

1. DAB Eureka-147: The European Vision for Digital Radio//. – URL: <https://www.oalibrary.org/papers2/a9e8812c-257b-458b-a8f6-837871dd1d5c/>
2. DAB/DAB+ Digital Radio/ Europe and Asia Pacific (Status June 2017) // . – URL: https://www.worlddab.org/public_document/file/946/WorldDAB_Infographic_June_2017_A4_with_sources.pdf

3. Defining the future of digital radio// [https://www.worlddab.org/country-information Digital Radio Summit 2017](https://www.worlddab.org/country-information-Digital-Radio-Summit-2017). EBU, Geneva // – URL: <https://tech.ebu.ch/home>.
4. Васильева Л.А. Особенности современного радиовещания в Чувашии // Художественная культура народов Волго-Камского полиэтнического региона в парадигме современности. Йошкар-Ола, 2015. С. 54-57.
5. Васильева Л.А., Гаврилов А.Д. Особенности интеграции теле- и радиоканалов Чувашской Республики с социальными сетями // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Филология. Журналистика. 2016. Т. 16. № 4. С. 464-468.
6. Васильева Л.А., Студенцов О.Р., Данилов А.П. Экологическая печать Чувашии // Ашмаринские чтения: сборник трудов X Международной научно-практической конференции. 2016. С. 246-248.
7. Данилов А.А. Становление и развитие телевидения в регионах России во второй половине XX – начале XXI вв. (на материале Марийской, Мордовской и Чувашских Республик). Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2009. 483 с.
8. Данилов, А.А. Влияние средств массовой коммуникации на формирование современной культуры информационного общества в Среднем Поволжье / А.А. Данилов // Ученые записки Тамбовского регионального отделения Российского союза молодых ученых / Тамб. Регион. Отделение РО-СМУ; отв. ред. А. В. Кузьмин. – Тамбов: Издательский дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2013. – Вып. 2: Перспективы развития научного знания в XXI веке: материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Тамбов, 29 мая 2014 г. – 2014. – С. 49.
9. Данилов, А.П. История журналистских расследований от Джекоба Риса до Чарльза Льюиса / А.П. Данилов, А.М. Эшкерат // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. – 2016. – № 3 (91). – С. 31–36.
10. Доклад Федерального агентства по печати и массовым коммуникациям: Радиовещание в России: тенденции и перспективы. М. – 2017. – С. 7 – 21.
11. Зачем Норвегия избавилась от FM-радио и что будет вместо него // – URL: <https://daily.afisha.ru/brain/7745-zachem-norvegiya-izbavilas-ot-fm-radio-i-chto-budet-vmesto-nego/>

12. Канцельсон Л. Системы цифрового радиовещания DAB, DAB+, DMB. Современное состояние // – URL: <http://www.broadcasting.ru/articles2/Oborandteh/sistemy-tsifrovogo-radioveschaniya-dab-dab-dmb.-sovremennoe-sostoyanie>
13. Соколов С. DRM+ или DAB+? Отличия стандартов цифрового радиовещания и возможные последствия выбора для радио индустрии// Сайт Радио академии: – URL: http://www.radioacademy.ru/?an=rar_news_page&uid=1616
14. Студенцов О.Р., Хораськина Г.В. Арт-публикации на страницах газеты «Хыпар» // Ашмаринские чтения: сборник трудов X Международной научно-практической конференции. 2016. С. 253-255.
15. Студенцов О.Р., Хораськина Г.В. Жанровое своеобразие аналитических публикаций на страницах газеты «Алатырские вести» // Ашмаринские чтения: сборник трудов X Международной научно-практической конференции. 2016. С. 244-246.
16. Форматы будущего: как будет развиваться российское цифровое радиовещание // . – URL: <https://tvkinoradio.ru/article/article9945-formati-budushego-kak-budet-razvivatsya-rossijskoe-cifrovое-radioveshanie>
17. Хораськина Г.В., Студенцов О.Р., Васильева Л.А., Гаврилов А.Д., Сильева О.И. Литературно-художественные жанры на страницах республиканских газет (подведение итогов года литературы в чувашской республике) // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева. 2016. № 3 (91). С. 54-64.
18. Эшкерат, А.М. Защита детей от вредной информации: опыт развитых стран и российская реальность / А.М. Эшкерат // Ашмаринские чтения: сб. тр. X междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 20–21 окт. 2016 г.) / сост. и отв. ред. О.Г. Владимирова, А.М. Иванова. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2016. – С. 248–251.
19. Эшкерат, А.М. Особенности контента молодежных радиопередач (на примере радиопроекта «Студенческий городок») / А.М. Эшкерат // Сборник научных трудов молодых ученых и специалистов. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2016. – С. 155–160.
-

СЕКЦИЯ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

**ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ СМЫСЛ ТРАГИЧЕСКОГО:
ВОЗМОЖНОСТИ МУЗЫКИ**

ВИГЕЛЬ Н.Л.

*Заведующая кафедрой философии, докт. философ. наук, доцент
Ростовский государственный медицинский университет,
Россия, г. Ростов-на-Дону*

В статье рассматривается трагедия как выражение мифического. Миф с одной стороны ограждает нас от музыки, а с другой стороны он придает музыке высшую свободу. Музыка приносит в дар трагическому мифу всепроникающую и убедительную значимость – образ трагедии. Образ трагедии получает под воздействием музыки некоторую повышенную значимость.

Ключевые слова: культура, трагическое, трагедия, музыка, образ.

Трагическое мироощущение, возникшее в эпоху романтизма, вызванное трагедийностью бытия, нашло свое выражение в творчестве Рихарда Вагнера. Трагическое у Р.Вагнера является механизмом конструирования мифосимволической реальности романтизма. Он создал «Кольцо нибелунга», котором развернул полноценную мифологическую картину, мистерию на древнескандинавскую тему, построив мифологическую модель, которая, безусловно, имеет аналогию с греческой трагедией Эсхила и Софокла. В соавторстве с Баумгартеном Р.Вагнер написал книгу «Эллинская культура». Следует заметить, что Дионис не переставал быть трагическим героем и что все знаменитые фигуры греческой сцены – Прометей, Эдип и т.д. – являются лишь воплощениями первоначального страдающего Диониса [1; 2; 3].

Связь между этими двумя произведениями очевидна. Подобно Зевсу, Вотан также изменяет своему святому долгу властвования над стихийными силами природы тем, что поддается искушению превышения власти. В мифе о Кольце эти стихийные силы олицетворены в великанах. Сотворенное как Зевсом, так и Вотаном насилие затрагивает не только стихийные, но и жизнеобеспечивающие силы природы, представленные в греческом мифе эфиром, воздухом, Солнцем, праматерью-Землей, а у Р.Вагнера прежде всего жизненными потоками и божественным золотым сокровищем Рейна, а также Мировым Ясенем, Древом жизни, из которого Вотан вырезал свое непобедимое

копье. Вспоминается также и гимн Солнцу в последнем акте «Зигфрида». Хранительницей природы и ее закона выступает у Эсхила Гея, а у Р.Вагнера — живущая в глубинах Земли Эрда.

Обе предупреждают дерзкого бога, обе грозят ему гибелью. Тем временем Брунгильда, подобно Прометею, восстает против бога: она тоже вступает за более человеческий, свободный от божеского произвола миропорядок. И, как Прометей, она приковывается за это к пустынной скале. Опять-таки, подобно Прометею, она знает тайну ожидаемого будущего избавителя. Прометею известно, что гонимая Ио родит сына, из рода которого выйдет Геракл; Брунгильда же знает, что преследуемая Зиглинда носит под сердцем Зигфрида, который, как она верит, станет «оплотом мира», «побеждающим светом» «Зигфрид», III. Этих указаний на сходство, которые могут быть дополнены многими другими, даже буквальными совпадениями, здесь достаточно. Но мы должны обозначить и важные различия между мифами Р.Вагнера и Эсхила. В легенде о Прометее не содержится ничего сравнимого с образами нибелунгов. В отличие от Вотана, которому не чужд «юный пыл любви» и который обитает в полных света высотах, они олицетворяют мрачного, ненавидящего все божественное демона, который проклял любовь и рассматривает природу и людей только как объекты эксплуатации и господства. Именно здесь, а не у Вотана, осознающего вовлеченность своего божественного законопроявления в произвол, мы наталкиваемся на абсолютную, лишённую всякой человечности жажду власти.

Второе решающее отличие состоит в том, что в конце мифа о Прометее Зевс вновь возвращается к своему законопроявлению как божественный властитель мира, отпускает на волю титанов, позволяет Гераклу освободить Прометея, так что этим вновь восстанавливается всеохватывающий закон Геи-Земли, в то время как в вагнеровском «Кольце» боги Валгаллы, Брунгильда, Зигфрид и нибелунг Хаген погибают. Трагедия напитывается музыкальным «оргазмом» и тем самым приводит именно музыку, как у греков, так и у Р.Вагнера к совершенству. А затем она ставит рядом трагический миф и трагическую личность, которая борется и в конечном итоге смотрит смерти в «глаза».

В каком отношении стоит музыка к образу и понятию? Согласно учению А.Шопенгауэра, мы понимаем музыку как непосредственный язык воли и

чувствуем потребность воссоздать нашей фантазией и воплотить в аналогичном примере этот незримый и все же полный жизни и движения мир духов. С другой стороны, музыка – это непосредственная объективация и отпечаток всей воли, подобно самому миру, подобно идея. Действие музыки мощнее и глубже.

Ф.Ницше говорит о трагическом мифе, что он разделяет с аполлонической сферой полную радость по поводу иллюзии и возможности созерцания, и вместе с тем он отрицает эту радость и находит все более высокое удовлетворение в уничтожении видимого мира – мира иллюзии. Содержанием трагического мифа ближайшим образом является некоторое эпическое событие с прославлением борца-героя; но в чем же коренится та сама по себе загадочная черта, что страдания в судьбе личности – это преодоление тяжелых противоречий.

Механизмом конструирования мифосимволической реальности романтизма является трагическое, возникшее в мифотворчестве не только под влиянием пессимизма А.Шопенгауэра, но и Р.Вагнера. Р.Вагнер находится на высшем уровне романтика, когда достигается символический синтез всех антитез. Драматическое столкновение страстей и переживаний, выраженное символически в качестве мотивов, представляет страсть и трагическую двойственность жизни как сущности человека. Источником драмы души становится становление универсума, стихия музыки, что выражается в бесконечном вращении в кругу рождения и гибели.

У Ф.Ницше идея страдания и мировой скорби носит характер вечно противоречивого, иррационального и трагического дионисийского буйства жизни. Жизнь – это душевная трагедия, драма страстей, в которой старое переживается и появляется новое. В противовес всеобщему упадку и разрушению Ф.Ницше пытается найти какую-то основу. Под влиянием теории А.Шопенгауэра он понимает процесс жизни как бесконечное становление, которым движет воля к преодолению старых, «умерших» уже форм.

Вагнеровский символизм страдания и шопенгауэровское представление о роковой зависимости человека от мирового хаоса, переосмысленные Ф.Ницше, привели к тому, что трагическая ирония обретает оборотный вид романтической иронии: в основе образа трагедии лежит символическая драма страстей и расщепленность бытия. Причина трагедии находится в самом бытии. Извечный круговорот жизни постоянно обманывает претензии личности на

свободу и постоянство, порождая разлад в душе. Жизнь, представляя собой иррациональное и хаотичное начало, делает бесцельными и бессмысленными все помыслы и поступки человека. Ирония жизни имеет абсолютный закон по отношению к претензиям на какую-то законченность, постоянство и свободу и всему тому, что может быть заключено в понятии «цель» и «смысл». Ф.Ницше говорит о том, человек – комедиант, а свобода – плод заблуждения.

Воля делает бессмысленной социальную жизнь в целом. С этой точки зрения, жизнь человека, ищущего смысл – трагична, независимо от того, ведет ли он жизнь отшельника или «толпы». Обнаружением этого иррационального закона Ф.Ницше, подобно А.Шопенгауэру считает музыку. Она выражает скорбь бытия. Жизнь – дионисична, т.е. изменчива, хаотична, непостоянна и противоречива. Она умирает в апполоновских формах культуры – в разумных представлениях. Но возродившись она «снимет» эти покрывала [4; 5].

Символическое выражение страдания оформляется в чувство утраты идеала. Свидетельством этого Ф.Ницше считает современный нигилизм, подмечая, что нигилизм – это социальная болезнь, реакция человека на изменившиеся условия. В основе прежних ценностей и целей было «умирание» жизни: вера в разумное устройство внешнего мира, в культуру, мораль, разум. Ценности обнаружили свою иллюзорность, потому что жизнь стала возрождаться, начался новый виток с «хаоса», т.е. с изменения потребностей. Иными словами, жизнь обманула прежние претензии на свободу и разум. Но этот миф о жизни для Ф.Ницше означал переоценку ценностей. Для него ценность – это интерпретация, толкование, а не то, что существует само по себе. Ценности – это отношение и перспектива, а значит, их смысл, как и всякий смысл. Рассмотрев эстетические возможности феномена «игра», можно констатировать, что перманентное существование игры в культуре и игровой проблематики в философии искусства бесспорно. Но также не вызывает сомнений и то, что представители разных исторических эпох описывают игру с разных позиций и по-разному определяют её роль и место в культуре. На каждом историческом этапе изменения в игровой проблематике инициируются состоянием культуры и философии.

Рассмотрев эстетические возможности музыки, можно отметить, что ее роль в отображении внутреннего мира человека в контексте постмодернистского мировоззрения огромно. Представители разных

исторических эпох описывают эстетическую значимость музыки по-разному, также по-разному определяют её роль и место в культуре. Однако на каждом историческом этапе изменения в игровой и музыкальной проблематике инициируются состоянием культуры и философии.

Список литературы

1. Алоян Н.Л. Мифосимволическая реальность романтизма // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2007. № 6. С. 96-99.
 2. Вигель Н.Л., Жолобова И.К. Культура постмодерна: трансформация идеалов // В сборнике: Перспективы развития науки и образования сборник научных трудов по материалам XVIII международной научно-практической конференции. Москва, 2017. С. 106-107.
 3. Давидович В.Е., Алоян Н.Л. Значение метафоры в философии Ф. Ницше // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2008. № 1. С. 70-73.
 4. Давидович В.Е., Алоян Н.Л. Одиночество как феномен бытия // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2008. № 6. С. 50-53.
 5. Жолобова И.К. Проблема идентичности в культуре постмодернизма // В сборнике: НАУКА СЕГОДНЯ: ЗАДАЧИ И ПУТИ РЕШЕНИЯ. Материалы международной научно-практической конференции. 2017. С. 92-93.
-

ТРАГИЧЕСКОЕ В КУЛЬТУРЕ

ВИГЕЛЬ Н.Л.

*Заведующая кафедрой философии, докт. философ. наук, доцент
Ростовский государственный медицинский университет,
Россия, г. Ростов-на-Дону*

В статье рассматривается эволюция трагического в музыкальных образах от романтизма, где мифологическая интенциональность жизненного мира романтиков по сравнению с архаическим мифом обращена не во вне, а во внутрь субъекта к современности скептического энтузиазма и представляет собой движение в глубины субъективности.

Ключевые слова: культура, трагическое, трагедия, музыка, образ, художественная культура.

В художественной культуре особенности трагизма личности наиболее рельефно выражены в музыке. Роль музыки трудно переоценить, потому, что она обладает не только мощным художественным и когнитивным потенциалом,

но и разносторонними средствами выражения чувств и настроений как человека, так и человечества в целом [1; 2].

Можно сказать, что музыка – это самое чувственное из искусств. В сравнении с другими искусствами она с наибольшей силой выражает чувства человека и максимально воздействует на его глубинные подсознательные пласты. В музыке всегда был замечен синтез интеллектуального и иррационального. Это означает, что она двуполярна: эмоционально-чувственная глубина соединяется в музыке с предельной глубиной абстрактного мышления. Из всех искусств музыка выделяется самым сложным языком.

Согласно легенде, Сократ перед смертью обратился к музыке, поскольку он обнаружил границы познания. Что же такое музыка, и в каком отношении она находится к образу и понятию? Дело в том, что музыка не отображает действительность. По А.Шопенгауэру, она отличается от всех остальных искусств тем, что она является образом воли. Музыка как дионисийское искусство порождает трагический миф: герои гибнут, но жизнь продолжается.

Отклонение от правильности звучания выражает отклонение индивидуума от общей гармонии, а мелодия выражает высшую степень объективации воли – осмысленную жизнь и стремления человека. Мелодия раскрывает всякое побуждение и стремление, всякое движение. Поэтому и говорят, что музыка – язык чувств, и она наиболее точно может выразить эмоциональное душевное состояние.

Музыка нас учит, что мы должны быть готовы к страданию и гибели, она раскрывает ужас индивидуального существования. При этом слушатель не должен цепенеть от страха; благодаря музыке он сам становится Первосущим и чувствует неукротимое стремление к жизни.

Музыка порождает миф и миф трагический. Метафизическая радость о трагическом – это «перевод» дионисической мудрости на язык образов.

Романтическое мифотворчество выражает потребность в обретении «жизни сердца»; главным объектом интенции смысложизненной озабоченности романтиков является совершенное существование внутреннего мира человека в противовес прагматической действительности. Мифологическая интенциональность жизненного мира романтиков по сравнению с архаическим мифом обращена не во вне, а во внутрь субъекта . [3; 4; 5].

Средством снятия озабоченности в романтизме является трагическая ирония, которая предполагает наличие двух взаимосвязанных функций: практической и компенсаторной. Практическая функция обусловила отрицание наличной действительности, а компенсаторная – утверждение мира мечты, внутренней свободы, полноты жизни личности. Таким образом, романтическое воображение превращается в скептический энтузиазм. Так как романтическая ирония двупланова, рассудок и воображение все время оказываются в состоянии игры и порождают особую реальность романтизма. Таким образом, трагическая ирония порождает тип мифотворчества, который рассматривает мир сквозь призму внутреннего мира самоценной и духовно-богатой личности.

В условиях современности музыка остается такой же смыслообразующей силой как это было ранее. Только сейчас поиск смысла трагичности существования человека кроме музыки сосредоточен на мифе. О сущности мифа в исследуемом контексте было сказано выше, структура которого создается скептическим энтузиазмом и представляет собой движение в глубины субъективности. Бесконечное творчество – движение субъективное вместе с безусловным и объективным формирует мифосимволический универсум неиссякаемых возможностей личности. Вращающийся синтез всех антитез, рефлексия эмоциональной души создает идею-символ, целостный образ мира. Основой этого символа является неисчерпаемый и парадоксальный смысл, заданный как страсть и ускользающий от определения. Этот символ становится прообразом параболичности мышления в постнеклассической философии.

Являясь теоретическим оправданием второй половины XXв., постмодернизм вызвал два божества, действующих в двух направлениях, - аполоновское видение, общее и рациональное, и дионисийское чувство, эстетическое в своей основе. Не вызывает сомнения близость постмодернизма к «философии жизни». Осознавая обесмысливание жизни как следствие разволшебствования мира, Р.Вагнер и Ф.Ницше мечтали о возвращении мифа в культуру, пытались реализовать его в своем творчестве. Идеалом Ф.Ницше было возвышение жизни и выдвижение ее, оставляя позади религию. Задачей романтиков было не дать человеку смысл, а создать новый миф. Ранние романтики указывали на два мотива, чтобы вернуть миф. Следует отметить, что разум был силен в критике мифа и религии, он стал непосредственным

оружием буржуазных революций. Внеся ясность в мифологию, религию и политику разум добился негативных результатов, ибо устранил высшие цели существования. Чтобы стать силой позитива, он должен соединиться с силой воображения и создать новый миф. Этот проект был назван «мифологией разума» и мог быть осуществлен совместными усилиями философов, поэтов, музыкантов и художников. Вторым мотивом возвращения мифа был триумф революций. В результате крушения феодализма в мире воцарилась расчетливость и эгоизм. Задачей мифа того периода состояла в новом воссоединении людей.

Список литературы

1. Алоян Н.Л. Мифосимволическая реальность романтизма // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2007. № 6. С. 96-99.
 2. Вигель Н.Л., Жолобова И.К. Культура постмодерна: трансформация идеалов // В сборнике: Перспективы развития науки и образования сборник научных трудов по материалам XVIII международной научно-практической конференции. Москва, 2017. С. 106-107.
 3. Давидович В.Е., Алоян Н.Л. Значение метафоры в философии Ф. Ницше // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2008. № 1. С. 70-73.
 4. Давидович В.Е., Алоян Н.Л. Одиночество как феномен бытия // Гуманитарные и социально-экономические науки. 2008. № 6. С. 50-53.
 5. Жолобова И.К. Проблема идентичности в культуре постмодернизма // В сборнике: НАУКА СЕГОДНЯ: ЗАДАЧИ И ПУТИ РЕШЕНИЯ. Материалы международной научно-практической конференции. 2017. С. 92-93.
-

СЕКЦИЯ «ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ»

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В
СОВРЕМЕННОЙ ГИДРОЛОГИИ**

КОРИНЕЦ Е.М.

*ассистент кафедры морских информационных систем,
Российский государственный гидрометеорологический университет,
Россия, г. Санкт-Петербург*

В статье рассматриваются вопросы применения регрессионных гидравлических моделей в расчетах пропускной способности русел рек, создание баз данных и баз знаний, использования цифровых информационно-измерительных систем,

Ключевые слова: информационные системы и технологии, гидравлические сопротивления, коэффициент шероховатости, оценка пропускной способности русла, компьютерные технологии, цифровые методы, гидрологические наблюдения.

В современных условиях роста объема получаемых данных экспериментов, возникает необходимость в наличии единого онтологического хранилища, в котором они были бы объединены в единую структуру. Более того, данным сопутствующей им информации необходимо храниться десятилетиями, а также иметь возможность дополнения и усовершенствования. Без организации связности между экспериментальными данными, описывающими этапы их обработки и анализа, нарушается воспроизводство научных результатов, что является важнейшим критерием истинности научного знания. Таким образом, была разработана база данных для геоинформационной системы, которая отличается от использованных ранее тем, что данные по речной геосистеме классифицированы, структурированы, и предложены диапазоны их измерений с учетом новых параметров в модифицированной методике. Также разработана программа визуализации, которая позволит воспроизводить информацию в графическом и табличном видах.

Основным результатом, полученным по итогам разработки данного программного обеспечения, является обоснование структуры и содержания базы знаний для прогнозирования русловых деформаций, включающие в себя новый методический аппарат и систематизированной базы данных для этого аппарата. Данная база знаний позволит сформировать единое информационное

поле научного эксперимента на физической модели, а архитектура этой базы может быть адаптирована ко множеству еще не рассмотренных проблем.

Научные и технические задачи для народного хозяйства состоят, в первую очередь, в том, чтобы обеспечить потребителя информацией, контролем и поддержкой принятия управленческих решений в сфере планирования и проектирования гидротехнических сооружений, а также в предупреждении чрезвычайных ситуаций. Однако из-за многофакторной зависимости гидравлических сопротивлений, большинство методик несовершенно, именно это требует глубокого анализа и осмысления методов расчетов и приводит к необходимости дальнейших разработок с целью учета различных факторов.

Между тем можно воспользоваться более корректными методами обработки натуральных данных, используя информационные технологии, в частности регрессионные гидравлические модели. Как показали численные эксперименты, методика, основанная на хронологическом представлении параметра Великанова, в полной мере отражает изменения пропускной способности русла и является наиболее рациональной математической основой компьютерной технологии ведения Государственного Водного Кадастра [1, с. 218]. В результате становится возможной расчетная оценка пропускной способности русла неизученных рек. Естественно, для каждого конкретного створа величины коэффициентов шероховатости рассчитываются с той или иной степенью приближения. Но в сравнении с соответствующими описательными шкалами шероховатости русел количественная определенность полученных зависимостей дает все основания для их предпочтения [2, с. 25].

Любая расчетная методика должна вытекать из соответствующих математических моделей изучаемого процесса, а измерения должны служить для идентификации их параметров [3, с. 174]. Наилучшим комплексным решением задачи сбора, обработки, хранения и вывода натуральных данных измерений, является информационно-измерительные системы на основе современных микроконтроллеров. Высокопроизводительные микроконтроллеры на базе ядра ARM9 с 32-разрядными вычислителями и с тактовой частотой до 200 МГц позволяют переносить подавляющую часть алгоритмов первичной обработки в состав встраиваемого программно-математического обеспечения средств измерений. Перенос части алгоритмов

обработки первичных данных позволяет разгрузить вычислительные средства вторичной обработки и повысить надежность информационно-измерительных систем в случае повреждения программного обеспечения [4, с. 122]. Работа контроллеров средств измерений под управлением операционной системы создает дополнительные эксплуатационные удобства, возможность быстрой замены алгоритмов обработки данных при проведении испытаний или научных исследований без необходимости вскрытия корпусов приборов.

Список литературы

1. Большаков В.А., Векшина Т.В. Гидравлические сопротивления и учет стока при зарастании русел рек водной растительностью//Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов 31 марта 2016 г. по материалам III международной научно-практической конференции/ Под общ. Ред. А.В. Туголукова – Москва: ИП Туголуков А.В., 2016 – 259с.
 2. Векшина Т.В. Гидравлические сопротивления русел рек, зарастающих растительностью // Учёные записки Российского государственного гидрометеорологического университета № 15. Научно-теоретический журнал. – СПб.: изд. РГГМУ, 2010. – С. 19-26.
 3. Векшина Т.В., Большаков В.А. Оптимизация гидрометрического учета стока зарастающих рек//Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов 29 апреля 2017 г. по материалам XVI международной научно-практической конференции/ Под общ. Ред. А.В. Туголукова – Москва: ИП Туголуков А.В., 2017 – 259с.
 4. Бойков К.Б., Большаков В.А., Миклуш В.А. Микроконтроллеры и их применение в гидрологических и гидрофизических информационно-измерительных системах // Учёные записки Российского государственного гидрометеорологического университета № 9. Научно-теоретический журнал. – СПб.: изд. РГГМУ, 2009. – С. 113-124.
-

СЕКЦИЯ «ФИЛОЛОГИЯ И ЛИНГВИСТИКА»

**ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ С ЛЕКСЕМОЙ «ДУША»,
ВЫРАЖАЮЩИЕ ЧУВСТВО СТРАХА В РАЗНОСТРУКТУРНЫХ
ЯЗЫКАХ**

ХИСМАТУЛЛИНА Р.Б.

*Кандидат филологических наук, доцент,
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,
Россия, г. Набережные Челны*

Аннотация: В данной статье рассматриваются фразеологические единицы, отобранные из различных лексикографических источников, которые были проанализированы в соответствии с отражёнными в них чувством страха, характеризующими человека. В статье проводится сопоставительный анализ фразеологических единиц с лексемой «душа» в разноструктурных языках, выражающих эмоцию страха. Предпринимается попытка выявить общее и специфическое в двух разносистемных языках.

Ключевые слова: лингвокультура, фразеологические единицы, лексема, лингвистические характеристики, эмоциональные общие и специфические характеристики.

В современном языкознании проявляется большой интерес к сопоставительному анализу языков, формируется антропоцентрическая парадигма, язык рассматривается не только в рамках его коммуникативно-когнитивной функции, но и в качестве своеобразного этнокультурного кода отдельных лингвокультурных общностей.

Проникая в отдельную культуру, каждому из нас необходимо взглянуть на неё глазами носителей именно этой культуры и увидеть очевидные смыслы отдельных элементов этой культуры, связи между этими элементами, научиться говорить о культуре в тех категориях и с теми акцентами, которые естественны для носителя культуры. Именно этот ракурс осмысления культуры и высвечивает антропологическая парадигма в языкознании [1].

В разносистемных языках лексема «душа» – это своего рода орган внутренней жизни человека, не связанный непосредственно с физиологической стороной. С ним связан внутренний мир человека, его мысли, переживания, чувства и устремления.

Необходимо отметить, что каждому языку свойственны черты, отличающие его от многих других языков. Вместе с тем в каждом из языков

обнаруживаются и такие свойства, которые являются общими для всех или ряда языков. При этом общность проявляется как в родственных, так и в неродственных, как одноструктурных, так и разноструктурных языках [2].

Страх в разноструктурных языках – это отрицательно окрашенная эмоция, которая возникает в ответ на опасность или угрозу. При этом, опасность может быть как реальная (здесь и сейчас), так и предполагаемая (возможная или ожидаемая).

Страх в двух сопоставляемых лингвокультурах способен буквально парализовать человека, лишить его возможности рационально мыслить или наоборот может подтолкнуть к неожиданному, но эффективному решению. Каждый знает, как «прочно» внутри нас «сидит» эта эмоция, как тесно страх связан со всеми сферами личности, как он влияет на мысли, действия, эмоции.

Во фразеологических единицах с лексемой «душа», выражающих страх, испуг и чувство опасности, составляют небольшое количество и в основном имеют специфические особенности в разных лингвокультурах.

В русской лингвокультуре интересны специфические фразеологические единицы, которые ассоциируются с прилагательными «робкая», «мочальная», «соломенная», выражающие страх или испуг: *робкая душа, мочальная душа, соломенная душа*. Фразеологические единицы *душа в пятки ушла* используется при сильном испуге человека, а фразеологические единицы *душу вколачивать в пятки* используется, если кто-то хочет напугать кого-то:

- *Чувствую я вдруг, что робею, так робею, просто душа в пятки уходит* (И.Тургенев).

В татарском языке специфическими являются следующие фразеологические единицы: букв. в душу или сердце зашёл таракан, букв. в душу закралось сомнение, букв. душа перебрасывается с одного места на другое и обратно: В душу же закралось сомнение, вот ты его... Бог сам сохранит. В это время душа Бибинур перебросилась с одного места на другое и обратно: может не она сама ходит сюда, а в деревню Тегэрджеп, словно крылья бабочки, пришла за ней прозрачная душа?.. (А. Гыйлэджев).

Следует отметить, что хотя фразеологические единицы с лексемой «душа» в русском и татарском языках, выражающих страх, испуг и чувство опасности, не так много, заслуживает внимания тот факт, что образные составляющие данных фразеологических единиц отличаются своеобразностью

и яркой экспрессивностью (например, прилагательные «робкая», «мочальная», «соломенная» в русском языке; образ «таракана» в татарском языке).

Анализ выполненных исследований показывает, что при описании эмоции страха в сопоставляемых лингвокультурах используются специфические для каждой лингвокультуры лексемы.

Таким образом, «душа» в разноструктурных языках - это лексема, связанная непосредственно с жизнью человека и его эмоциональным миром. Данная лексема локализована внутри человека, это своего рода субстанция, хотя в целом представления о ней достаточно сложны, противоречивы, в осмыслении их переплетаются разные аспекты восприятия человека, и это нашло полное отражение во фразеологической картине мира разноструктурных языков.

Литература

1. Арутюнова Н.Д. Язык и мир человека. - М.: Феникс, 2014. – С. 305.
 2. Юсупов Р.А., Общее и специфическое в разноструктурных языках. – Казань: ТКН, 2014. - С.276.
-

ВОЗРАСТНОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РЕЧЕВОГО ПОРТРЕТА ЛИЧНОСТИ

МИШИНА С.Н.

*магистрант 1-го курса кафедры «Мировые языки и культуры»,
ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»,
Россия, г. Ростов-на-Дону*

МАТВЕЕВА Г.Г.

*профессор кафедры «Мировые языки и культуры», д-р филол. н., проф., ФГБОУ
ВО «Донской государственный технический университет»,
Россия, г. Ростов-на-Дону*

Ключевые слова: прагмалингвистика, прагматика, лингвистическая прагматика, речевой портрет, речевое поведение, возрастная психология.

Цель настоящей статьи состоит в том, чтобы рассмотреть одну из характеристик речевого портрета личности – её зависимость от возраста.

Понятие речевой портрет личности тесно связан с такой наукой как *прагмалингвистика*, которая изучает язык в действии [4, с.25]. Прагмалингвистика выделяется как область лингвистических исследований. Она имеет своим объектом отношение между языковыми единицами и условиями их употребления в определённом коммуникативно-прагматическом пространстве, в котором взаимодействуют говорящий/пишущий (адресант) и слушающий/читающий (адресат) [7, с.269]. На основании анализа речевого взаимодействия адресанта и адресата можно составить речевой портрет адресанта, интерпретация которого позволит нам диагностировать некоторые личностные качества речевой личности. Чтобы диагностировать некоторые индивидуальные качества личности необходимо провести *объективный прагмалингвистический эксперимент* (далее ОПЭ). Одним из этапов ОПЭ является подбор материала [3, с. 54], созданного авторами, к которым предъявляются определенные требования: авторы должны быть представителями одной профессиональной группы; быть одной гендерной принадлежности; относиться к одной культуре; находиться в одном возрастном диапазоне и др. Целью эксперимента является составление речевого портрета. Под *речевым портретом* понимается «набор речевых предпочтений говорящего в конкретных обстоятельствах для актуализации определенных намерений и стратегий воздействия на слушающего» [5, с.14]. При составлении речевого портрета исследователь должен принимать во внимание ряд следующих характеристик личности, обладающих диагностирующими свойствами: гендерные, социальные, этнокультурные, лингвистические, психологические, возрастные [8, с.8]. Далее рассмотрим возрастные характеристики адресанта, которые также обладают диагностирующими свойствами.

Возраст является важной характеристикой адресанта и ключевым понятием возрастной психологии.

Возрастная психология - это отрасль психологической науки, которая изучает закономерности и особенности психического развития человека в различные периоды его жизни, становление его личности на этапах онтогенетического развития от рождения до старости [1, с.8]. *Предметом* возрастной психологии как научной дисциплины является выделение возрастных периодов развития человека, определение причин и механизмов

перехода от одного возрастного периода к другому, изучение общих закономерностей психического развития в онтогенезе.

Из *главных задач возрастной психологии* нам интересны следующие:

- раскрыть предпосылки, условия и движущие силы психического развития человека с момента рождения до глубокой старости;
- описать возрастные и индивидуальные особенности деятельности и общения;
- дать характеристику каждого периода жизни человека;
- показать различия протекания каждого периода у людей с разными индивидуально-психологическими характеристиками [2, с.6].

В отечественных исследованиях таких ученых как Л.И. Божовича, Л.С. Выготского, А.В. Запорожца, Д.Б. Эльконина, показано развитие ребенка на различных этапах онтогенеза. Однако ученые пришли к необходимости изучения специфики каждого возрастного периода, закономерностей перехода с одного этапа на другой и динамики психических изменений от возраста к возрасту. Значительное влияние на изучение возрастных периодов в жизни человека оказали работы А. Маслоу, Г. Олпорта, Э. Эриксона, а также отечественных психологов Б.Г. Ананьева, С.Л. Рубинштейна и др.

Возраст – объективная, в культурно-историческом плане изменчивая характеристика, определяемая в психологии как стадия развития индивида в онтогенезе. В возрастной психологии понятие возраста связано с периодизацией цикла человеческой жизни. Существует *психологический возраст*, который характеризуется особыми показателями психического развития человека (объективными – уровень интеллекта, способность к научению, навыки; социальная и эмоциональная зрелость (эмоции, уравновешенность); субъективными – мотивы, воля, самооценка и др.), а также характеристиками его как субъекта деятельности.

Помимо возрастных закономерностей развития существуют и индивидуальные различия, которыми занимается *дифференциальная психология*: представители одного возраста могут обладать разным уровнем интеллекта и различными личностными свойствами и др.

Современная возрастная психология включает три основных раздела:

- Психология детства и юношества (психология дошкольника (детская психология), младшего школьника, психология подростка, старшего школьника (психология ранней юности));

- Психология взрослого (зрелого) возраста;

- Психология пожилого возраста (геронтопсихология) [2, с. 9].

Далее кратко представим квалификацию зрелого возраста, при описании которого американский социолог Дэвид Б. Бромлей учитывал биологические, экономические, правовые, психологические аспекты.

Цикл взрослости по Д. Б. Бромлею состоит из четырех стадий:

- 1) ранней взрослости (21-25 лет);

- 2) средней взрослости (25-40 лет);

- 3) поздней взрослости (40-55 лет);

- 4) предпенсионного возраста (55-65 лет).

Особый интерес представляет поздняя взрослость и предпенсионный возраст. *Поздняя зрелость* (40-55) имеет своими главными чертами продолжение установления специальных (по роду занятий) и социальных ролей с доминированием некоторых из них и ослаблением других, уход детей из семьи и изменение в связи с этим образа жизни, дальнейший упадок физических и умственных функций.

Предпенсионный возраст (55-65) характеризуется более очевидным упадком физических и умственных функций, дальнейшим ослаблением сексуальных функций и интересов. Вместе с тем это «пик» для наиболее общих социальных достижений - положения в обществе, власти и авторитета, частичной освобожденности от занятий и отбора наиболее интересных для личности общественных дел, изменение всей мотивации в связи с подготовкой к предстоящему пенсионному образу жизни [6, с.104].

Следует отметить, что в прагмалингвистике выделяют несколько методик диагностирования некоторых индивидуальных свойств авторов, зависящих от возраста одного или нескольких адресантов. Это такие методики как синхронно-личностный, диахронно-личностный, синхронно-межличностный и диахронно-межличностный. Нас интересует диахронно-личностный подход.

В рамках *диахронно-личностного* подхода рассматриваются тексты также одного и того же автора, но при этом учитываются тексты, соответствующие срезам его речевого поведения в разные возрастные периоды.

Экспериментатор должен ответить на ряд вопросов. Как меняется или не меняется речевое поведение одного и того же человека в детском, юношеском, молодом, зрелом, старческом возрасте? Какие речевые характеристики остаются неизменными, а какие – меняются и как? От чего зависят изменения в речевом поведении? Как влияют на формирование речевого поведения территориальные, социальные, национально-культурные, физиологические, природные и др. условия существования человека?

Таким образом, возрастной психологический аспект играет немаловажную роль для прагмалингвистического анализа. Для проведения любого эксперимента важно, чтобы совпадали все параметры, кроме одного. В нашем случае мы рассмотрели возрастной параметр.

Список использованной литературы

1. Батюта М.Б. Возрастная психология: учеб. пособие / М.Б. Батюта, Т.Н. Князева. – М.: Логос, 2011. – 306 с.
 2. Гамезо М.В. Возрастная и педагогическая психология./ Гамезо М.В., Петрова Е.А., Орлова Л.М. Учебное пособие для студентов всех специальностей педагогических вузов. — М.: Педагогическое общество России, 2003. — 512 с.
 3. Матвеева Г.Г. Диагностирование личностных свойств автора по его речевому поведению / Г.Г. Матвеева. - Ростов-на-Дону: ДЮИ, 1999. – 83с.
 4. Матвеева Г.Г. Основы прагмалингвистики / Матвеева Г.Г., Ленец А.В., Петрова Е.И.. – М.: Флинта, 2013. – 232с.
 5. Матвеева, Г. Г. Скрытые грамматические значения и идентификация социального лица («портрета») говорящего. - дис. д-ра филол. наук. СПб., 1993. – с. 87.
 6. Подольский А.И. Психология развития. / Под ред. А.К. Болотовой и О.Н. Молчановой. - М: ЧеРо, 2005. - 524 с.
 7. Сусов И. П. История языкознания. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация: золотая серия. Москва, АСТ, Восток - Запад, 2007. - 384 с.
 8. Тарасенко Т. П. Языковая личность старшеклассника в аспекте ее речевых реализаций (на материале данных ассоциативного эксперимента и социолекта школьников Краснодара): автореф. дис. канд. филол. наук // Краснодар, 2007. – 26 с.
-

ОТ ПОДКОРПУСА НКРЯ К РЕГИОНАЛЬНОМУ ДИАЛЕКТНОМУ КОРПУСУ

КОСЕНКОВА Н.И.

магистрант,

ОмГУ имени Ф. М. Достоевского, Россия, г. Омск

В современных научных исследованиях с каждым годом растет потребность в создании полноохватных, доступных и удобных для научного поиска электронных источников информации. К таким проектам относятся прежде всего электронные корпуса текстов.

Целью нашего исследования является сравнительный анализ концепции диалектного подкорпуса НКРЯ и региональных диалектных корпусов.

Самым объемным и репрезентативным проектом, по мнению большинства исследователей, на данный момент является Национальный корпус русского языка.

Среди проектов регионального уровня следует отметить Саратовский диалектологический корпус с четко структурированной программой, а также находящийся на стадии разработки Томский диалектологический корпус.

Диалектный подкорпус НКРЯ включает в себя записи диалектной речи из различных регионов России. Полностью сохранена морфологическая, синтаксическая и лексическая специфика текстов. В подкорпусе имеются специальные пометы для особенностей диалектной морфологии, кроме того, толкованиями снабжаются чисто диалектные лексемы.

В корпусе отсутствует единообразное символическое представление записей, так как расшифровки выполнены в разных диалектологических центрах согласно разным правилам фиксации текста.

Большую роль при анализе текстов играет метаразметка, то есть аннотация, включающая экстралингвистическую информацию. Метаразметка диалектного корпуса НКРЯ содержит три уровня: адрес-сопровождение, фонетический уровень, жанрово-тематический.

Ведущий принцип разметки, принятый в корпусе, – морфологическая разметка текстов, представленная группой помет: лексема с указанием «словарной записи» и частеречной принадлежности, словоклассифицирующие

и словоизменительные характеристики, а также информация о нестандартности грамматической формы, орфографических искажениях.

Саратовский диалектологический корпус основывается на интерпретации диалекта как «самодостаточной коммуникативной системе, полно обеспечивающей коммуникативные потребности в условиях традиционного сельского общения. При создании корпуса реализуется недифференциальный подход к диалекту, при котором рассмотрение диалектной речи в ее отношении к литературному языку не является основной задачей» [2, с. 268].

Каждый отдельный говор в СДК образует самостоятельный подкорпус. В настоящее время корпус включает 3 самостоятельных подкорпуса: подкорпус говора с. Белогорное Вольского района, подкорпус говора с. Земляные Хутора Аткарского района и подкорпус куста сел Мегра Вытегорского района Вологодской области [2, с. 269].

В СарДК параллельное представление текстовых и аудио- /видеомодулей является ведущим принципом его конструирования, обеспечивающим максимальную достоверность предоставляемой информации. В данном диалектном корпусе используется, в отличие от диалектного подкорпуса НКРЯ, «единый формат символьной записи, создана специальная инструкция, регламентирующая характер отражения в расшифровке диалектных особенностей, способ членения текста и использование знаков препинания» и т. п. [3, с. 308].

Метаразметка состоит из 3 модулей: сведения об информантах и о записи самого текста, перечень тем и жанров текста, а также иллюстративный модуль.

Пословная лексико-морфологическая разметка в СДК, описывающая все морфологические (классификационные и словоизменительные) признаки текстовой формы и семантику лексических диалектизмов, во многом опирается на принципы разметки текстов в НКРЯ. Разметка проводится с помощью автоматического анализатора, далее происходит ручное редактирование.

Значимым проектом в области региональной корпусной лингвистики является Томский диалектный корпус, находящийся на стадии разработки. Несмотря на отсутствие доступа для пользователей к материалам, имеющимся у исследователей, принципы и позиции Томского корпуса довольно четко сформулированы.

Ориентацию ТДК Е.В. Иванцова определяет как лексико-и текстоцентрическую. Характер подачи и метаразметки материалов в создаваемом корпусе определяется особенностями данных, которыми располагают томские диалектологи, и задачами нового электронного ресурса.

За единицу метаразметки в данном корпусе принят «текст, понимаемый как фрагмент диалектного дискурса, записанный от отдельного информанта и отличающийся признаками единства хронотопа (время, место записи) и условий фиксации речи» [1, с. 8].

Разработаны основные виды метаразметки имеющихся в корпусе текстов: паспортная, тематическая и разметка по типу текста.

Текстоцентрическая ориентированность Томского диалектного корпуса, по Е. А. Юриной и М. А. Толстой, «вызвала потребность в осуществлении нового типа разметки, отражающего характер организации текста в диалектном дискурсе» [4, с. 263].

Таким образом, концепции корпусных проектов опираются на итоги работы нескольких поколений ученых разных диалектологических школ, принимавших активное участие в сборе диалектных материалов, составлении областных словарей, разработке различных аспектов изучения диалектной речи. Создание корпусов с различной методологической базой и целеполаганием, в свою очередь, будет стимулировать развитие корпусной диалектологии как на национальном, так и на региональном уровнях.

Список литературы

1. Иванцова Е.В. Томский диалектный корпус: обоснование концепции и перспективы развития / Е.В. Иванцова // Вестник ТГУ. – 2010. № 10. - С. 5-10.
2. Крючкова О.Ю., Гольдин В.Е. Текстовый диалектологический корпус как модель традиционной сельской коммуникации / О.Ю. Крючкова, В.Е. Гольдин // Компьютерная лингвистика и интеллектуальные технологии: тр. Междунар. конф. «Диалог-2008». – 2008. - С. 268-273.
3. Крючкова О.Ю., Гольдин В.Е., Сдобнова А.П. Корпус русской диалектной речи: концепция и параметры оценки: [монография] / О.Ю. Крючкова и др. – Самара: Изд-во «Самарский университет», 2007. - 140 с.

4. Юрина Е.А., Толстова М.А. Проект диалектного корпуса старожильческих говоров Среднего Приобья / Е.А. Юрина, М.А. Толстова // Русская устная речь: материалы междунар. науч. конф. «Баранниковские чтения. Устная речь: русская диалектная и разговорно-просторечная культура общения». – Саратов. – 2011. - С. 269-276.

ОБРАЗ П.И. ПЕСТЕЛЯ В РОМАНЕ Б.Ш. ОКУДЖАВЫ «БЕДНЫЙ АВРОСИМОВ»

ОРЛОВА Н.Н.

*магистрант Московского городского педагогического университета,
Института гуманитарных наук и управления, Россия, г. Москва*

В статье анализируется образ декабриста П.И. Пестеля, художественно переосмысленный Б.Ш. Окуджавой в романе «Бедный Авросимов», проводится анализ влияния исторической личности и ее роль в концепции художественного произведения. Рассматривается эволюция главного героя – Авросимова под влиянием идей декабриста.

Ключевые слова: П.И. Пестель, декабристы, историческая личность, Бонапарт, маленький человек, декабрьское восстание, Бедный Авросимов

Декабристы сильно повлияли на историю нашей страны, оставили глубокий след в умах и сердцах многих поколений. О них писал А.С. Пушкин, Н.А. Некрасов, Ю. Тынянов, Н. Асеев, А. Галич, Б. Окуджава, Э. Радзинский.

Тема декабристов, окруженная романтическим ореолом, содержит еще и дополнительный аспект их исключительности, они стали культурным кодом – высоким символом. С.А. Глузман заключает, что «декабрьское восстание достойно литературы, а декабристы достойны звания литературных героев, кем они, в сущности, и оказались в русской истории и русской культуре» [3, с. 77]. Литература и история тесно переплетаются на страницах русского исторического романа, традиции которого предполагают глубокое погружение в тему, внимание к историческим фактам и корректную их подачу. Кроме того, автор художественного произведения предлагает свою концепцию того, что есть исторические события, каковы их истоки, и какова роль личности в потоке событий, ее влияние на прошлое, настоящее и будущее.

Булат Шалвович Окуджава (1924-1997) известен широкому кругу современников, прежде всего, как бард (один из основателей авторской песни). Перу Окуджавы принадлежат замечательные исторические романы, такие как

«Бедный Авросимов», «Свидание с Бонапартом» и «Путешествие дилетантов». Во всех перечисленных произведениях события происходят в Российской империи в XIX веке. Так или иначе они затрагивают тему декабристов и их окружения. Роман «Свидание с Бонапартом» посвящен войне 1812 года и тем, кто оказался в гуще событий, в «Бедном Авросимове» (1968) герой – традиционный образ «маленького человека» – оказывается в самом эпицентре судебного разбирательства по делу декабристов, а «Путешествие дилетантов» продолжает хронологический ряд, князь Мятлев находится под пристальным вниманием третьего отделения и слывет крайне неблагонадежным, подозреваясь в связях с декабристами, хотя его более всего интересуют загадки души человеческой и любовь к Лавинии, живущей в его сердце.

Роман «Бедный Авросимов», написанный в 1965-1968 г.г. и опубликованный в 1969 году часто выходил в свет с подзаголовком «Глоток свободы» непосредственно связан с темой декабрьского восстания 1825 года. Очень символично второе название в конце оттепели, как и тема, избранная автором. Для Окуджавы декабристы – романтики с мечтой о лучшем для общества. Его декабристы – люди с живыми глазами и своими представлениями о чести. В то время, как «их превосходительства» члены Комиссии – не наделены подобным очарованием и более схематичны. В центре повествования судебное разбирательство Комиссии для изысканий о злоумышленных обществах под председательством военного министра А. Татищева, увиденное глазами главного героя - Авросимова – писаря, задача которого вести протоколы допросов. «Авросимов является вымышленным персонажем. Б. Окуджава подчеркивал, что этот собирательный образ почерпнут из протоколов допросов декабристов» [5, с. 44].

Иван Авросимов особо выделяет Пестеля, более того, под влиянием силы личности «полковника», в его душе происходят «непозволительные» движения. Он начинает размышлять с трепетом душевным о государе, свободе и России. Ловит себя на сочувствии «злодею», «цареубийце». И более того, к концу повествования проникается сочувствием к нему. Подобно Раскольникову, он мечется по Петербургу с бредовой идеей организации побега Пестеля. Авросимову, как к Ивану Карамазову является некий господин, который был «невероятно тощ и чёрен, и под черными свисающими усами нельзя было

разглядеть – улыбка у него там или гримаса» [7, с. 411] - типичное для русской классической литературы описание демонической силы.

Почему именно Петель Павел Иванович стал в романе Окуджавы злым гением, «бесом», искусителем главного героя? Сильный, яркий характер реальной исторической личности, с его обаянием и умением расположить к себе, автор «Русской правды» - лучшую кандидатуру сложно найти. Следует особо подчеркнуть внимательное отношение Окуджавы к историческим фактам при описании образа декабриста, его отношения к подчиненным: «Своим строгим, но справедливым отношением к подчинённым Пестель оставил по себе хорошую память в Вятском полку. В одном агентурном донесении сообщалось: „Все нижние чины и офицеры жалеют Пестеля, бывшего их командира, говоря, что им хорошо с ним было, да и ещё чего-то лучшего ожидали, и стоит только вспомнить кому из военных Пестеля, то вдруг всякий со вздохом тяжким и слезами отвечает, что такого командира не было и не будет“» [6, с. 348].

Подсудимый Пестель в начале произведения вызывает у главного героя только неприятие, Аросимов именует его про себя не иначе как «злодей», «преступник», «цареубийца», «враг», «злоумышленник» и даже «бес». Портретная характеристика дается без романтического ореола, герой посмотрел на «круглое, с маленькими глазками лицо Пестеля, весь возмутился от неприязни к этому лицу...» [7, с. 22]. Следует отметить, что современники, в частности, журналист Н.И. Греч так писал о нем: «Он хотел произвести суматоху и, пользуясь ею, завладеть верховною властью в замышляемой сумасбродами республике. Достигнув верховной власти, Пестель. сделался бы жесточайшим деспотом» - эту цитату приводит О.И. Киянская в «Научной биографии П.И. Пестеля» [4] и отмечает, что многие тогда «негативно, оценивали его подавляющее большинство современников. Положительные отзывы о Пестеле единичны» [4, с. 20].

В советское время образ Пестеля рассматривался исключительно в окружении мученического ореола: «Пестель, с самого начала своей жизни разошедшейся со своей средой, с юности был вольнодумцем, мечтал об освобождении крепостных крестьян и ненавидел самодержавную власть. И власть платила ему тем же - преследовала, мешала служебному росту, в конце концов арестовала и казнила». [4, с. 50]

Но постепенно отношение Авросимова к полковнику меняется, в произведении Окуджавы – Пестель – сильная, яркая личность, противопоставленная серой массе терзаемых страхом власть имущих. Герой начинает сочувствовать раздавленному фактами полковнику «Какой же он ни злодей, а все ж таки человек <...> И против Бонапарта воевал. И даже сам князь Кутузов пожаловал ему золотую шпагу «за храбрость» на поле сражения!» [7, с. 28] - размышляет герой, «глядя, как Пестель, в волнении наверно, обкусывает ногти» [7, с. 28]. Пестель, участвуя в Отечественной войне, отличился в Бородинском сражении (1812); был тяжело ранен и награждён золотой шпагой «За храбрость».

Герой начинает даже обвинять членов Комиссии в чрезмерной жестокости: «будь он на месте военного министра, не стал бы этого пленника дольше томить в зловещей тишине. Ну что его томить? Разве что изменится...» [7, с. 83]. «И даже хочется спросить у графа, смутив его: «А что, ваше сиятельство, кабы вы встретили на поле брани врага своего, смертельно раненного, истекающего кровью, глядящего не вас потухающим взглядом, вы бы его, ваше сиятельство, продолжали бы шпагой колоть, чтобы доставить ему лишние мучения, и кололи бы его до тех пор, пока не стал бы он бездыханным, или как?» [7, с. 83].

Не случайным является сравнение Пестеля с Наполеоном неоднократно возникающее в самых неожиданных моментах повествования. «Показания многих участников заговора декабристов рисуют Пестеля “русским Бонапартом”, стремившимся только лишь к установлению в России личной диктатуры» [4, с. 30]. Окуджава так описывает героя: «Пестель скрестил привычно руки на груди, словно забыв, что – пленник. “А как бы он стал государем?” [7, с. 91] - подумал наш герой, исподтишка разглядывая Пестеля, и вздрогнул: Павел Иванович смотрел на него тяжелым взглядом, напомнив Бонапарта с известной литографии». В сознании повествователя будут соединяются два этих образа: «Увидеть, как злодей, имеющий даже сходство с французским узурпатором сгибался над тюремной кружкой и подносил как бы с поклоном нашему герою, оцепеневшему в своей неожиданной роли» [7, с. 250].

Об особом отношении Окуджавы к декабристам писал Дмитрий Быков: «Сам Окуджава на встречах с читателями несколько раз повторял, что любит

декабристов больше всего за их бескорыстие: не для себя старались, не ради личного благополучия затевали переворот. Но, думается, не только в этом было дело: интересны они ему прежде всего как люди, не смирившиеся с историческим поворотом. <...> Декабризм – реакция на заморозок со стороны сильных и состоятельных людей, не готовых с ним мириться» [2, с. 40]. Быков вслед за Галичем проводит сопоставление: декабристы – диссиденты, здесь его взгляд совпадает с мнением Александровой М.А. [1].

Окуджаву привлекает их бескорыстие и жертвенность: «Пестель страдал от несовершенств общества так же, как и мы все, как и вы» [7, с. 303] - говорит Авросимову арестованный декабрист-подпоручик Заикин Николай Фёдорович (был отправлен в Тульчин за розыском бумаг Пестеля).

Ближе к концу повествования Образ Пестеля для главного героя утрачивает человеческие черты, становится символом, возмущающим его спокойствие. «А сумерки тем временем сгущались плотнее, и лицо Пестеля, освещенное с одной стороны свечой, другой стороной растворялось во мраке. Он казался одноглазым, и глаз его, отражая пламя, сверкал, стоило полковнику перевести взор с одного предмета на другой <...> Авросимов увидел в том дурное предзнаменование» [7, с. 367].

Пережив лихорадку Петербурга, предательство, страшный арест, переболев идеями декабристов, Авросимов уезжает, следуя предписанию, в деревню. Забывается все и страхи, и несостоявшаяся дуэль, ароматы липового мёда и антоновских яблок утешают героя. *«Вот и всё, милостивый государь. Простите великодушно. Что же касается меня, то я, представьте, даже рад за нашего героя, что так все у него устроилось, так сложилось ко всеобщему ликованию. Бог с ним совсем»* [7, с. 443].

Герой «выздоровливает», переболев идеями переустройства мира, «маленький человек» возвращается к своей жизни простого обывателя, он женится и чистый деревенский воздух вытравляет из легких отраву Петербурга, а из памяти образ мятежного полковника Павла Ивановича Пестеля.

Список используемой литературы

1. Александрова М.А. Стихотворение Б. Окуджавы «Лунин в Забайкалье» в контексте декабристского мифа [Текст] // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – Нижний Новгород, 2014. № 2-2. С. 84-87.
 2. Быков Д. Л. Булат Окуджава [Текст] / Д. Л. Быков. – М., 2009. – 777 с.
 3. Глузман С.А. Ментальное пространство России СПб.: Алетейя, 2010 332 с.
 4. Киянская О.И. Научная биография П. И. Пестеля [Текст]: дис. ... канд. истор. наук: 07.00.02 / Киянская Ольга Ивановна – Саратов, 2002 – 504 с.
 5. Матюшкина Е.Н. Авантюренность в исторической прозе Б. Окуджавы [Текст] // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – Санкт-Петербург, 2013. Т. 1. № 3. С. 43-49.
 6. Мемуары декабристов. Северное общество. М.: Издательство МГУ, 1981, с.348
 7. Окуджава Б.Ш. Бедный Авросимов: роман [Текст] / Екатеринбург: У-Фактория, 2003. – 448 с.
-

СЕКЦИЯ «НАУКИ О ЗЕМЛЕ»

УДК 550.832:622.243.2

**ГРАНИЧНЫЕ УСЛОВИЯ ПРОСТРАНСТВЕННОЙ ЗАДАЧИ
ГИДРОДИНАМИКИ ПРИ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ
СТВОЛА СКВАЖИН СЛОЖНОЙ ГЕОМЕТРИИ КОМПЛЕКСОМ
«КИК-ТЕХНОЛОГИЙ»**

КУЗЬМИНОВА И.В.

*Кандидат технических наук, доцент кафедры ПР МПИ
(Поисков и разведки месторождений полезных ископаемых)
Ухтинский государственный технический университет
г. Ухта, Россия, Республика Коми*

Аннотация. Оценена эффективность «КИК-технологии» для решения пространственных задач гидродинамики в наклонно направленных, разветвлённо-горизонтальных и горизонтальных скважинах. Математически обоснован пространственный (трёхмерный) характер гидродинамики продуктивного пласта в скважинах сложной геометрии и пространственной ориентации.

Ключевые слова: «КИК-технология», пространственные задачи гидродинамики.

Развитие и совершенствование технологии бурения наклонно направленных, разветвлённо-горизонтальных и горизонтальных скважин, массовое бурение стволов скважин старого фонда ставит перед нефтепромысловой геофизикой ряд технологических проблем. К основной проблеме относят необходимость сохранить фильтрационные свойства пласта-коллектора при вскрытии его бурением. При вскрытии продуктивных горизонтов бурением с применением усовершенствованных технологий, высокая электрическая проводимость высокоминерализованных биополимерных растворов осложняет комплекс геофизических исследований, ухудшает качество полученных материалов и снижает эффективность геологических работ.

В настоящее время предпринимается ряд методов решить проблему качества и эффективности геофизических исследований в аномальных геологических условиях. Для этого применяют технологии «каротаж – испытание – каротаж», «каротаж – воздействие – каротаж», методики двух растворов и т. п. Эти технологии предусматривают проведение двукратных

замеров с изменением характера насыщенности в промытой зоне пласта (ПЗП) и сменой жидкости в стволе скважины. Эти методики и технологии исследований широко известны, но в практику геофизических исследований вертикальных скважин не вошли по причине длительности проведения и сложности работ. Учитывая специфику исследования «боковых» стволов скважин различной пространственной ориентации, в настоящее время геофизики возвращаются к использованию технологии «каротаж – испытание – каротаж» («КИК-технология»). Накопленный опыт по созданию аппаратурно-методических автономных комплексов и снижения времени проведения геофизических исследований позволяет применять «КИК-технологии» в скважинах сложной геометрии и различной пространственной ориентации.

В процессе испытания продуктивного пласта регистрируются следующие параметры:

на забое скважины:

- изменение давления и температуры флюида (регистрируют датчики, встроенные в инклинометр, запись ведётся в микросхемы памяти автономного модуля регистрации параметров процесса испытания продуктивного пласта);

- расход жидкости, температура, давление и влагометрия флюида;

на поверхности (в станции ГТИ):

- дебит жидкости по данным высокоточного измерения уровня в приёмной ёмкости (расчёт проводят с учётом объёма жидкости, поступившей в ствол скважины из продуктивного пласта);

- объёмное газосодержание в жидкости на выходе из скважины;

- суммарное содержание углеводородов и их компонентный состав в жидкости на выходе из скважины (замер проводят дегазатором в станции ГТИ);

- давление закачиваемой в скважину жидкости;

- расход жидкости на входе в скважину.

К моменту времени подъёма технологического оборудования отдающие интервалы продуктивного пласта изменили свои физические свойства, так как произошло замещение фильтрата бурового раствора пластовым флюидом в зоне проникновения и замещение пластовым флюидом в стволе скважины. Поэтому, результаты повторных геофизических исследований будут отличаться

от результатов фонового каротажа (записи физических параметров в момент операции спуска технологического оборудования).

Уровень эффективности «КИК-технологии» наглядно демонстрирует схема, приведённая на рисунке 1 (кроме раздела «4. Решение пространственных (трёхмерных) задач гидродинамики»).

Из схемы видно, что совместные геофизические и гидродинамические исследования позволяют дополнительно синтезировать информацию, указанную на рисунке 1 в разделе «3. Комплексные исследования».

И всё же, анализ гидродинамических исследований с позиции теории фильтрации [1] и механики жидкости и газа [2] по «КИК-технологии» показал, что при испытании пластов эта технология имеет некоторые ограничения, т. е. не во всех скважинах, имеющих сложную пространственную ориентацию гидродинамические исследования дают объективные результаты. Причина следующая.



Рисунок 1. Схема регистрации и обработки при реализации «КИК-технологии»

В основе гидродинамических исследований, к которым относится испытание пластов, лежит решение задачи течения потока жидкости при двухмерной или плоской фильтрации. В задаче принимают, что распределение вектора скорости \vec{v} в жидкости зависит только от двух координат прямоугольной системы отсчёта и остаётся независимым по отношению к третьей координате. С физической точки зрения всякая жидкость перемещается в трёхмерном пространстве, но значение течений жидкости в вертикальных скважинах (т. е. симметричных относительно своей оси) заключается в том, что все особенности движения жидкости можно рассматривать в одной плоскости. Для всех иных плоскостей, параллельных данной плоскости, характер движения будет тождественным. Эти условия для наклонно направленных, разветвлённо-горизонтальных и горизонтальных скважин неприемлемы, так как в них нарушается симметрия гидродинамических процессов. Хотя жидкости и не относятся к устойчивым системам, но они подчиняются законам сохранения, в том числе и закону сохранения массы, т. е. в замкнутой системе масса жидкости не может самопроизвольно исчезнуть и появиться вновь. Этому закону эквивалентно соотношение [1]:

$$\operatorname{div}(\gamma \vec{v}) = \frac{\partial}{\partial x}(\gamma v_x) + \frac{\partial}{\partial y}(\gamma v_y) + \frac{\partial}{\partial z}(\gamma v_z) = -\frac{f \partial y}{\partial t}, \quad (1)$$

где: $\operatorname{div}(\gamma \vec{v})$ - дивергенция (расходимость) вектора скорости жидкости \vec{v} в точке с координатами (x, y, z) ;

v_x, v_y, v_z – компоненты вектора скорости жидкости \vec{v} ;

γ – плотность жидкости в точке с координатами (x, y, z) ;

f – пористость горной породы.

Согласно закону сохранения массы, отрицательное значение последнего члена $\left(-\frac{f \partial y}{\partial t}\right)$ соотношения (1) определяет величину убыли массы в элементе объёма жидкости в единицу времени, т. е. элемент объёма, имеет сток, мощность которого равна значению $|\operatorname{div}(\gamma \vec{v})|$.

Гидродинамика нередко рассматривает задачи, где уровни жидкости на поверхности стока находятся ниже кровли пласта-коллектора (газовая шапка), что влечёт за собой проявление определённого гравитационного эффекта в процессе геологического формирования залежи [1].

Эти предпосылки позволяют вывести основное уравнение в декартовой прямоугольной системе координат, которому подчиняется горизонтальное плоское движение жидкости в установившемся режиме [1]:

$$\frac{\partial^2 p}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 p}{\partial y^2} = 0; \quad (2)$$

$$\left. \begin{aligned} v_x &= -\frac{k}{\mu} \cdot \frac{\partial p}{\partial x}; \\ v_y &= -\frac{k}{\mu} \cdot \frac{\partial p}{\partial y}, \end{aligned} \right\} \quad (3)$$

где: p – пластовое давление;

x, y – координаты рассматриваемой точки;

v_x, v_y – компоненты вектора скорости \vec{v} потока жидкости;

k – проницаемость пористой среды;

μ – вязкость жидкости.

Из соотношений (1), (2) и (3) можно сделать вывод, в вертикальных скважинах течение жидкости по необходимости должно быть плоским (это требование накладывает симметрия вертикальных скважин). Отсюда следует, что если даже сила тяжести и воздействует на каждый элемент жидкости, то этот элементарный объём жидкости будет двигаться в вертикальном направлении (при отсутствии других сторонних сил), в этом случае сила тяжести не имеет особого значения и можно принять, что давление p является эквивалентом потенциала скорости \vec{v} потока.

Уравнения в цилиндрической системе координат, эквивалентные соотношениям (2) и (3), имеют вид [1]:

$$\frac{1}{r} \cdot \frac{\partial}{\partial r} \left(r \frac{\partial p}{\partial r} \right) + \frac{1}{r^2} \cdot \frac{\partial^2 p}{\partial \theta^2} = 0; \quad (4)$$

$$\left. \begin{aligned} v_r &= -\frac{k}{\mu} \cdot \frac{\partial p}{\partial r}; \\ v_\theta &= -\frac{k}{\mu r} \cdot \frac{\partial p}{\partial \theta}, \end{aligned} \right\} \quad (5)$$

где связь декартовой прямоугольной системы координат (x, y, z) с цилиндрическими координатами (r, θ, z) , определяется соотношениями:

$$\left. \begin{aligned} r &= \sqrt{x^2 + y^2}; \quad \theta = \operatorname{tg}^{-1} \frac{y}{x}; \quad z = z; \\ x &= r \cos \theta; \quad y = r \sin \theta; \quad z = z. \end{aligned} \right\} \quad (6)$$

В наклонно направленных, разветвлённо-горизонтальных и горизонтальных скважинах на гидродинамику потока флюида будет оказывать

влияние геометрия стола скважины и её пространственная ориентация в пласте-коллекторе. Поэтому распределение давления в продуктивном пласте будет иметь пространственный (трёхмерный) характер и соотношения (1) – (5) не будут объективно описывать гидродинамику продуктивного пласта. В этом случае, для описания пространственной фильтрации жидкости и введение вертикальной координаты z вызывает необходимость учитывать влияние силы тяжести на распределение давления в стволе скважины, учитывая её геометрию и пространственную ориентацию. Основным дифференциальным уравнением будет уравнение Лапласа, отнесённое к функции потенциала Φ [1]:

$$\nabla^2 \Phi = \frac{\partial^2 \Phi}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 \Phi}{\partial z^2} = 0, \quad (7)$$

где: $\nabla^2 = \frac{\partial^2}{\partial x^2} + \frac{\partial^2}{\partial y^2} + \frac{\partial^2}{\partial z^2}$ – оператор Лапласа;

$\Phi = \frac{k}{\mu}(p - \gamma gz)$ – функция потенциала (фактически «потенциал скорости потока»), здесь p – пластовое давление; γ – плотность жидкости; g – ускорение силы тяжести; z – вертикальная координата.

Из всего множества специальных случаев, имеющих практический интерес, случай, где распределение потенциала и скорости потока жидкости зависит только от координаты, является сферическое течение жидкости. Тогда уравнение Лапласа (7) в сферических координатах (r, θ, ψ) будет иметь вид [1]:

$$\nabla^2 \Phi = \frac{1}{r^2} \cdot \frac{\partial}{\partial r} \left(r^2 \frac{\partial \Phi}{\partial r} \right) + \frac{1}{r^2 \sin \theta} \cdot \frac{\partial}{\partial \theta} \left(\sin \theta \frac{\partial \Phi}{\partial \theta} \right) + \frac{1}{r^2 \sin^2 \theta} \cdot \frac{\partial^2 \Phi}{\partial \psi^2} = 0, \quad (8)$$

где связь декартовой прямоугольной системы координат (x, y, z) со сферическими координатами (r, θ, ψ) , определяется соотношениями:

$$\left. \begin{aligned} r &= \sqrt{x^2 + y^2 + z^2}; \quad \theta = \operatorname{tg}^{-1} \frac{\sqrt{x^2 + y^2}}{z}; \quad \psi = \operatorname{tg}^{-1} \frac{y}{x}; \\ x &= r \sin \theta \cos \psi; \quad y = r \sin \theta \sin \psi; \quad z = r \cos \theta. \end{aligned} \right\} \quad (9)$$

В случае сферического течения жидкости соотношение (8) приводится к виду:

$$\frac{1}{r^2} \cdot \frac{\partial}{\partial r} \left(r^2 \frac{\partial \Phi}{\partial r} \right) = 0, \quad (10)$$

из (10) непосредственно следует, что:

$$r^2 \frac{\partial \Phi}{\partial r} = \operatorname{const} = c_1 \quad \text{или} \quad \Phi = -\frac{c_1}{r} + c_2, \quad (11)$$

где c_1 и c_2 – константы, физическое значение которых, устанавливается к каждому специальному случаю, определяемому граничными условиями при решении конкретной задачи.

Таким образом, соотношения (11) определяют функцию общего распределения потенциала Φ скорости потока при сферическом течении жидкости в скважинах сложной геометрии и пространственной ориентации. Поэтому уровень эффективности «КИК-технологии» будет значительно расширен для наклонно направленных, разветвлённо-горизонтальных и горизонтальных скважин сложной ориентации и не будет иметь ограничений в том случае, если методики решения различных пространственных задач гидродинамики будут подбираться индивидуально для каждого случая и с учётом требований законов классических теорий [1] и [2].

Литература

1. Маскет М. Течение однородных жидкостей в пористой среде. – Москва – Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2004. – 640 с.
 2. Лойцянский Л. Г. Механика жидкости и газа: Учебник для вузов. – 7-е изд., испр. – М.: ООО «Дрофа», 2003. – 840 с. – (Серия «Классики отечественной науки»).
-

СЕКЦИЯ «ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

**УПРАВЛЕНИЕ СТРОИТЕЛЬСТВОМ С ПОМОЩЬЮ
BIM-ТЕХНОЛОГИЙ**

ГАРЕЕВА Р.И.

магистрант, ФГБОУ ВО Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия, г. Уфа

ЛУЦЫК Е.В.

доцент, к.т.н., ФГБОУ ВО Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия, г. Уфа

Процесс строительства жилого комплекса представляет собой определенную последовательность действий. Строительство любого здания или сооружения начинается с анализа потребности данного района в планируемом объекте. С начала строительства до ввода этого объекта в эксплуатацию необходимо проводить единую линию в деле сбора данных, их анализа и определения решений, наиболее эффективных с точки зрения реализации генеральной задачи вашего конкретного инвестиционного проекта. Целью этого последовательного процесса является объект, завершённый строительством и полностью соответствующий всем заложенным ранее в его модель требованиям и характеристикам, в том числе и в инвестиционной бизнес-модели [1].

В связи с множеством исходных и выходных данных появилась необходимость в создании единой, для всех участников строительного процесса, модели. На сегодняшний день BIM (BuildingInformationModeling) – это самая современная технология, применяемая в процессе коллективного синхронного создания виртуальных моделей зданий и сооружений (включая разработку архитектурных, объёмно-планировочных решений, их несущих конструкций, инженерных сетей, прилегающей к ним инфраструктуры и ландшафта проектируемой территории). Создание этих моделей необходимо, и они будут использоваться на протяжении всего процесса создания объектов – начиная с этапа проектирования, в течение всего периода строительства вплоть до ввода объекта в строй и далее на протяжении всей его эксплуатации. В основу данного информационного моделирования заложено комплексное

созидание всеми участниками проектного процесса одновременно: архитекторами, инженерами, технологами, дизайнерами [2].

Современная BIM-модель здания проста для восприятия и работы. Итоговый результат в виде виртуальной трехмерной модели здания позволяет оценивать его и принимать решения по нему абсолютно осознанно и так, как будто бы вы рассматриваете уже построенное здание. В части управления строительством непосредственно на строительной площадке особо важно, что на основании комплексной BIM-модели возможно создавать более точные прогнозы итоговой стоимости реализации проекта, чем при классическом проектировании. Смета и прогноз стоимости строительства, выполненный с использованием BIM-технологий, будет иметь очень высокую степень точности.

Вариантное проектирование с использованием BIM-технологии даёт наиболее полную картину при сравнении отдельных, частных проектных решений и выборе из их числа наиболее оптимальных. Например, если рассмотреть две основные затратные статьи при любом строительстве – это перемещение земляных масс и устройство основных несущих строительных конструкций здания, то следует отметить при использовании BIM-модели большую скорость и точность вычисления объемов вынимаемого и подсыпаемого грунта, с учетом его качества при проработке вариантных решений, при определении чистого пола проектируемого объекта [3].

А при проведении предпроектных работ информационное моделирование различных комбинаций элементов несущих конструкций здания позволяет получить обоснованный результат в среднем в три раза быстрее, чем при классическом двумерной проектировании.

Также при использовании BIM-технологии значительно сокращается количество случайных ошибок или нестыковок при увязке отдельных разделов и листов проектной документации, что минимизирует количество затрат и возможных простоев по данной причине. Это обстоятельство становится очень актуальным на этапе строительства, при взаимодействии нескольких специализированных подрядчиков на строительстве конкретного объекта.

Во время эксплуатации здания или сооружения, разработанного и построенного на основании BIM-модели, увеличивается качество обслуживания и снижаются расходы на эксплуатацию за счет детальной

информации, накопленной в течение всего периода проектирования и строительства и переданного после ввода объекта в эксплуатацию управляющей компании.

Однако, при таком большом количестве плюсов ведения проекта строительства в BIM-модели, оно не получило еще широкого применения. Это связано с тем, что внедрение в строительство BIM технологий требует переквалификации всех участников строительного производства на соответствующие программные продукты и постоянная техническая доработка этих продуктов внутри отдельно взятой организации в связи с направлением деятельности организации и специфичностью организационной структуры.

Литература

1. Вадим Батишев. Из практики информационного моделирования // Sportbuild, - Июль 2015, стр. 20-27;
 2. Что такое BIM-технологии? // Autodesk.ru
 3. Бовтеев С. В. Информационные технологии в строительстве. Управление строительными проектами в среде MicrosoftProject 2013 Professional: учеб. Пособие / С. В. Бовтеев. – СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – 292 с.
-

**СТАТИСТИЧЕСКАЯ ОБРАБОТКА РЕЗУЛЬТАТОВ
НИЗКОТЕМПЕРАТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ
НАНЕСЕНИЯ ШЛАКОВОГО ГАРНИСАЖА НА ФУТЕРОВКУ
КОНВЕРТЕРА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОДНО – И ДВУХЪЯРУСНЫХ
КОНСТРУКЦИЙ ГАРНИСАЖНЫХ ФУРМ**

ПАНТЕЙКОВА Е.С.

*магистр металлургии, кафедра металлургии чёрных металлов,
Днепровский государственный технический университет;
юрист, юрисконсульт, Территориальный центр социального обслуживания,
Украина, г. Каменское;*

ПАНТЕЙКОВ С.П.

*доцент, канд. техн. наук, доцент кафедры металлургии чёрных металлов,
Днепровский государственный технический университет,
Украина, г. Каменское, инженер-программист, юрист, преподаватель IT-
технологий и права, Центр профессионально-технического образования,
Украина, г. Днепр*

Работа посвящена статистической обработке полученных низкотемпературным моделированием результатов нанесения шлакового гарнисажа на футеровку конвертера при использовании одно– и двухъярусных конструкций гарнисажных фурм, что позволило вывести уравнения регрессии и построить графические зависимости параметров процессов ошлаковывания для различных вариантов набрызгивания шлака на футеровку конвертера.

Ключевые слова: статистика, гарнисаж, конвертер, футеровка, ошлаковывание, фурма.

С целью повышения стойкости футеровки кислородных конвертеров в настоящее время повсеместно используются различные варианты новейшей ресурсо- и энергосберегающей технологии горячих ремонтов футеровки – нанесение защитного шлакового гарнисажа на периклазоуглеродистую футеровку агрегатов путём раздувки азотными струями специально подготовленного конечного шлака с постепенным формированием на поверхности футеровки замороженного слоя прочного шлакового покрытия [2], значительно увеличивающего срок службы футеровки [1]. Кроме того, это приводит к быстрому формированию в конвертере жидкого высокоосновного шлака за счёт частичного оплавления замороженного на футеровку шлакового гарнисажа. Всё это свидетельствует в пользу применения технологий ошлаковывания с целью предохранения футеровки конвертеров от износа и растрескивания. Поэтому важным и необходимым является вопрос изучения

процессов нанесения шлака на рабочую поверхность футеровки конвертера с применением различных конструкций верхних гарнисажных фурм.

На холодной модели кислородного конвертера авторами данной работы был проведён комплекс экспериментов по раздувке рабочих жидкостей через:

– одноярусные гарнисажные фурмы с однорядным равномерно-круговым расположением 5-ти и 6-ти сопел в головке [3, 5-7, 9];

– одноярусные гарнисажные фурмы со сгруппированным (в направлении цапф конвертера) расположением 4-х и 6-ти сопел в головке [13];

– двухъярусные гарнисажные фурмы со сгруппированным расположением 4-х и 6-ти сопел в головке (нижний ярус сопел) и с 4-мя сгруппированными соплами на стволе фурмы (верхний ярус сопел) [12].

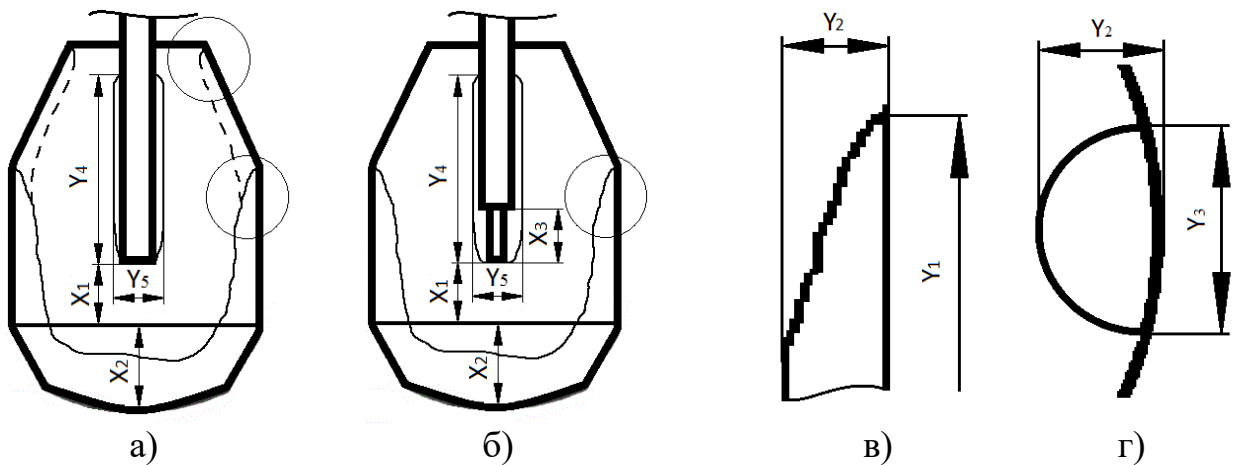
В качестве рабочих жидкостей применялись расплавленный парафин, клейстер, кефир и вода. Эксперименты проводились с соблюдением основных критериев подобия по методике [8]. Для определения величины брызговыноса в каждом из случаев была задействована методика [4].

Результаты, полученные низкотемпературным моделированием, были обработаны методами математической статистики, что позволило впервые получить различные регрессионные зависимости при использовании указанных (см. выше) конструкций гарнисажных фурм (схемы процессов приведены на рис. 1: а), в) – для одноярусных фурм; б)-г) – для двухъярусных фурм):

– для одноярусных фурм с однорядным равномерно-круговым расположением 5-ти и 6-ти сопел в головке выведены регрессионные зависимости интенсивности брызговыноса жидкости из горловины конвертера, высоты (Y_1) и толщины (Y_2) налипания жидкости на футеровку, высоты (Y_4) и толщины (Y_5) налипания жидкости на ствол гарнисажной фурмы от высоты расположения фурмы над поверхностью раздуваемой жидкости (X_1) и уровня жидкости в конвертере (X_2);

– для одноярусных фурм со сгруппированным расположением 4-х и 6-ти сопел в головке выведены регрессионные зависимости интенсивности брызговыноса жидкости из горловины конвертера, высоты (Y_1), толщины (Y_2) и ширины (Y_3) налипания жидкости на футеровку, высоты (Y_4) и толщины (Y_5) налипания жидкости на ствол гарнисажной фурмы от высоты расположения фурмы над поверхностью жидкости (X_1) и уровня жидкости в конвертере (X_2);

– для двухъярусных фурм со сгруппированным расположением 4-х и 6-ти сопел в головке и 4-мя сгруппированными соплами на стволе фурмы выведены регрессионные зависимости интенсивности брызговыноса жидкости из горловины конвертера, высоты (Y_1), толщины (Y_2) и ширины (Y_3) налипания жидкости на футеровку, высоты (Y_4) и толщины (Y_5) налипания жидкости на гарнисажную фурму от: высоты расположения фурмы над поверхностью жидкости (X_1) и уровня жидкости в конвертере (X_2); высоты расположения фурмы над поверхностью жидкости (X_1) и расстояния между ярусами сопел фурмы (X_3); уровня жидкости (X_2) и расстояния между ярусами сопел (X_3).



а), б) – раздувка шлака одно- и двухъярусной фурмами соответственно; в) – схема шлакового гарнисажа; г) вид сверху гарнисажа при ошлаковывании околоцапфенных зон футеровки.

Рисунок 1 – Схемы процессов ошлаковывания (обозначения их параметров см. в тексте)

Установлено, что наибольшая интенсивность брызговыноса из горловины конвертера происходит при использовании одноярусных фурм с однорядным равномерно-круговым расположением сопел в головке (максимальная – при использовании 6-сопловой фурмы). Интенсивность брызговыноса значительно снижается при использовании одноярусных фурм со сгруппированными соплами в головке (минимальная – при использовании 4-х сопловой фурмы). Использование двухъярусных фурм со сгруппированными соплами в головке позволяет в большей степени снизить брызговынос из конвертера. Это объясняется подачей дополнительных струй дутья с верхнего яруса гарнисажной фурмы, которые заставляют практически все капли жидкости, образуемые от раздувки её струями, истекающими из головки фурмы, изменять свою траекторию движения преимущественно в направлении околоцапфенных зон футеровки конвертера, тем самым позволяя эффективно ошлаковывать

указанные зоны футеровки агрегата и дополнительно способствуя снижению степени ошлаковывания ствола фурмы.

Результаты холодного моделирования [3, 5-7, 9, 12, 13] позволили разработать рациональные конструкции одно– [2, 11] и двухъярусных [10] фурм со сгруппированными 6-ю соплами в головке для эффективного ошлаковывания околоцапфенных зон футеровки 250/260-т конвертеров.

Список литературы

1. Oku Susumu, Mimura Mitsutosi, Akamatsu Setuo. Развитие метода нанесения шлаковых покрытий для кислородного конвертера // Тайкадцу, Refractories.– 1983.– Vol. 35.– № 300.– P.17-21.

2. Пантейков С.П. Анализ мирового развития и современное состояние технологий ошлакования футеровки кислородных конвертеров // Чёрная металлургия. Бюллетень НТиЭИ.– 2013.– № 6 (1362).– С.65-78.

3. Пантейков С.П. Изучение на холодной модели процесса нанесения защитного покрытия для конвертерной футеровки путём раздувки конечного шлака верхней пятисопловой фурмой // Труды VII конгресса сталеплавателей.– М.: Черметинформация, 2003.– С.231-235.

4. Пантейков С.П. Методичні вказівки до проведення комплексу лабораторних робіт «Дослідження аерогідродинаміки конвертерної ванни» для студентів спеціальності 6.090401 “Металургія чорних металів” всіх форм навчання.– Дніпродзержинськ, ДДТУ, 2007.– 16 с.

5. Пантейков С.П. Холодное моделирование процесса ошлакования футеровки конвертера верхней шестисопловой фурмой // «Литье. Металлургия. 2017»: Материалы XIII и VI Международных научно-практических конференций (23-25 мая 2017г., г.Запорожье).– Запорожье, АА Тандем, 2017.– С.376-378.

6. Пантейков С.П. Холодное моделирование процесса раздува конвертерного шлака при помощи верхней фурмы на рабочую поверхность футеровки конвертера // Металлургическая и горнорудная промышленность.– 2002.– № 7.– С.49, 50.

7. Пантейков С.П., Пантейкова Е.С. Исследования процесса раздувки шлака в зависимости от высоты расположения верхней фурмы с однородным равномерно-круговым расположением сопел в головке // Zbiór artykułów naukowych. Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej "Inżynieria i technologia. Teoretyczne i praktyczne aspekty rozwoju współczesnej nauki" (Częstochowa (PL), 30-31.03.2017).– Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2017.– Str.25-27.

8. Пантейков С.П., Пантейкова Е.С. К вопросу газогидродинамического подобия низкотемпературного моделирования процессов ошлаковывания футеровки конвертера верхней фурмой // Zbiór artykułów naukowych. Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej "Inżynieria i technologia. Nowoczesne badania podstawowe i stosowane" (Sopot (PL), 29-30.04.2017).– Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2017.– Str.32-36.

9. Пантейков С.П., Пантейкова Е.С. Моделирование ошлакования футеровки конвертера // «Литье. Металлургия. 2015»: Материалы XI и IV Международных научно-практических конференций (26-28 мая 2015г., г.Запорожье).– Запорожье, ЗТПП, 2015.– С.362, 363.

10. Пантейкова Е.С., Пантейков С.П. Исследование процесса ошлаковывания рабочей поверхности футеровки 260-тонных конвертеров верхней двухъярусной гарнисажной фурмой со сгруппированными соплами Лавалья разного диаметра // Zbiór artykułów naukowych. Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej organizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych "Inżynieria i technologia. Obiecujące osiągnięcia naukowe" (Warszawa (PL), 30.09.2017).– Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2017.– Str.14-19.

11. Пантейкова Е.С., Пантейков С.П. Исследование толщины футеровки при ошлаковывании её рабочей поверхности одноконтурной гарнисажной фурмой со сгруппированными соплами Лавалья разного диаметра в 260-тонных конвертерах // Zbiór artykułów naukowych. Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej "Inżynieria i technologia. European Scientific Conference. Theory. Practice" (Szczecin (PL), 30-31.07.2017).– Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2017.– Str.10-18.

12. Пантейкова Е.С., Пантейков С.П. Исследования процесса нанесения защитного гарнисажа на цапфенные зоны футеровки конвертера путём раздувки шлакового расплава двухъярусными фурмами со сгруппированными соплами в головке // Zbiór artykułów naukowych. Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej "Inżynieria i technologia. Priorytetowe obszary badawcze: od teorii do praktyki" (Lublin (PL), 28.02.2017).– Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2017.– Str.20-23.

13. Пантейкова Е.С., Пантейков С.П. Исследования процесса нанесения шлакового гарнисажа на цапфенные зоны футеровки конвертера путём раздувки шлакового расплава однопоточными фурмами со сгруппированными соплами в головке // Zbiór artykułów naukowych. Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej "Inżynieria i technologia. Współczesne problemy i perspektywy rozwoju" (Warszawa (PL), 30-31.01.2017).– Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2017.– Str.25-27.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧАХ ГИДРАВЛИКИ

БОЛЬШАКОВ В.А.

*доцент кафедры морских информационных систем, канд. техн. наук,
Российский государственный гидрометеорологический университет,
Россия, г. Санкт-Петербург*

В статье рассматриваются вопросы применения информационных технологий для расчетов гидравлических сопротивлений русел рек, их пропускной способности и учета стока в разработанных современных методиках.

Ключевые слова: информационные технологии, гидравлические сопротивления, коэффициент шероховатости, оценка пропускной способности русла, компьютерные технологии гидрометрического учета стока, цифровые методы, гидрологические наблюдения.

Автоматизация расчетов гидравлических процессов на основе компьютерных технологий одна из важнейших прикладных задач современной науки о Земле.

Гидравлические сопротивления - узловая проблема как технической, так и речной гидравлики. На их основе выполняются расчеты различных параметров русловых потоков и фрагментов гидротехнических сооружений. Однако из-за

многофакторной зависимости гидравлических сопротивлений, большинство методик несовершенно, именно это требует глубокого анализа и осмысления методов расчетов и приводит к необходимости дальнейших разработок с целью учета различных факторов.

Применение параметра Великанова открывает возможность использования наблюдений предшествующих лет и изучения влияния на пропускную способность русла других факторов.

На основе параметра Великанова разработан метод оценки коэффициентов шероховатости речного русла, учитывающий порядок реки и фазу вегетации водной растительности. Основными исходными данными для анализа явились материалы гидрометрических наблюдений. Предложенные расчетные зависимости позволяют определить шероховатость русла, опираясь на сведения, содержащиеся в Водном кадастре и банках данных современных информационных систем: гидроморфологические характеристики и климатические параметры региона [1, с. 101].

В результате становится возможной расчетная оценка пропускной способности русла неизученных рек. Естественно, для каждого конкретного створа величины коэффициентов шероховатости рассчитываются с той или иной степенью приближения. Но в сравнении с соответствующими описательными шкалами шероховатости зарастающих русел количественная определенность полученных зависимостей дает все основания для их предпочтения [2, с. 25].

Представленная методика реализована в виде вычислительных процедур, разработана компьютерная программа. Проведены различные серии численных экспериментов по оптимизации и компьютерной реализации гидрометрического учета стока.

Как показали численные эксперименты, предложенная методика, основанная на хронологическом представлении параметра Великанова, в полной мере отражает изменения пропускной способности русла и является наиболее рациональной математической основой компьютерной технологии гидрометрического учета стока [3, с. 53].

Потребность же в повышении надежности учета стока приобретает особую актуальность в связи с возрастающими масштабами контроля экологии ландшафтов и реализацией системы мониторинга водных объектов.

Повышение точности учета стока – одно из важнейших условий эффективного использования водных ресурсов. Надежные данные о расходах воды особенно необходимы в переходные периоды, когда происходит резкое изменение водности реки и часто возникают подпорные явления.

На Сети для выполнения учета стока все еще используются устаревшие методы, опирающиеся на интуитивные приемы и формальные схемы, основанные на графических построениях и не отвечающие современным требованиям и современным возможностям реализации их на компьютерной основе.

Более обоснованы физически и точны интерполяционно-гидравлические модели, получившие развитие в современных исследованиях. Предлагаемые физико-математические модели проверялись в частности ВВУГКС и оказались эффективней применяемых способов, но не получили распространения из-за отсутствия на гидрологической сети вычислительной техники.

К настоящему времени большинство станций гидрологической сети оснащено компьютерами и имеет возможность использовать, методы учета стока требующие выполнения большого объема вычислений, что открывает перспективу повышения точности учета стока за счет внедрения современных методик и технологий, основы которых были заложены в конце прошлого века.

Список литературы

1. Карасев И.Ф., Векшина Т.В. Расчетная оценка гидравлических сопротивлений русел зарастающих рек // Известия ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева/ Т.245. – 2006 г – С. 101-108
 2. Векшина Т.В. Гидравлические сопротивления русел рек, зарастающих растительностью // Учёные записки Российского государственного гидрометеорологического университета № 15. Научно-теоретический журнал. – СПб.: изд. РГГМУ, 2010. – С. 19-26.
 3. Векшина Т.В. Расчетная оценка стока зарастающих рек на основе параметра Великанова // Вестник Государственной полярной академии № 2.– СПб.: изд. ГПА, 2010. – С. 51-56.
-

МИКРОПРОЦЕССОРНЫЕ УСТРОЙСТВА В ГИДРОМЕТРИИ

ВЕКШИНА Т.В.

*доцент кафедры гидрометрии канд. техн. наук,
Российский государственный гидрометеорологический университет,
Россия, г. Санкт-Петербург*

В статье рассматриваются вопросы применения в современных гидрологических измерительных системах микропроцессорных средств сбора, обработки хранения и отображения информации.

Ключевые слова: гидрометрические приборы, цифровые методы, микроконтроллеры, деятельность, гидрологические наблюдения.

Повышение требований к эксплуатационным качествам измерительного полевого оборудования, точности и повторяемости результатов измерений гидрологических параметров в различных точках земного шара, приводит к необходимости использования в измерительных приборах новых цифровых методов обработки информации и связанных с этим современных схемотехнических решений, основанных на применении микропроцессорных средств.

Основные особенности состава технических средств этих интегральных микросхем: наличие цифровых и аналоговых устройств ввода/вывода; отдельные адресные пространства энергонезависимой памяти программ и констант, и оперативной памяти данных; развитые подсистемы поддержки режима реального времени такие как система прерываний, таймеры/счетчики, аналоговые компараторы, разнообразные режимы энергопотребления.

Микроконтроллеры входят в состав большинства современных информационно-измерительных систем, не исключение и гидрометрические приборы и оборудование производственного и учебного назначения. В них микроконтроллеры выполняют задачи: сбора и обработки данных, автоматического управления объектами и контроля их состояния, формирование сигналов в системах передачи информации [1, с. 33].

Это в полной мере отвечает требованиям, предъявляемым к современным гидрологическим информационно-измерительным системам. Обычно гидрологические наблюдения и измерения температуры, скорости течений, электропроводности, оптических и химических показателей водной среды

проводятся в режиме реального времени. На станциях удаленного доступа, требуется при этом длительное накопление гидрологической информации и схемотехнические решения должны учитывать условия минимизации энергопотребления.

В настоящее время выпускаются микроконтроллеры с разрядностью шины данных 8, 16 и 32 бита, но основной объем реализации приходится на 8-ми и 16-ти разрядные микроконтроллеры. К числу ведущих фирм производителей микроконтроллеров, относятся: Atmel, Silicon Laboratories, Texas Instruments, Philips, Microchip, Fujitsu Microelectronics, Motorola, Holtex, Zilog, Renesans Technologi, Cypress MicroSystems, Infineon, STMicroelectronics, Миландр и др.

Научные и технические задачи для народного хозяйства состоят, в первую очередь, в том, чтобы обеспечить потребителя информацией, контролем и поддержкой принятия управленческих решений в сфере планирования и проектирования гидротехнических сооружений, а также в предупреждении чрезвычайных ситуаций [2, с. 75].

В гидрологических информационно-измерительных системах могут, например, эффективно применяться 8-разрядные микроконтроллеры SiLabs фирмы Silicon Laboratories или 32-разрядные микроконтроллеры российской компании Миландр, предназначенные для интеграции аналоговой и цифровой электроники в системах сбора, обработки и передачи данных [3, с. 114].

Использование таких встроенных специализированных вычислителей с графическими и алфавитно-цифровыми индикаторами позволяет отказаться в экспедиционных условиях от персональных компьютеров и обеспечить визуальный (графический) стиль представления данных и организации интерфейса с пользователем в учебном процессе [4, с. 50].

Список литературы

1. Володин А.Д., Большаков В.А. Разработка лабораторного цикла на стартовом наборе микроконтроллера для дисциплины «Микропроцессоры» // Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право / Вып. 1 (17) / Под ред. д.т.н., проф. Истомина Е.П. – СПб.: ООО «Андреевский издательский дом» – 2016 г – С. 33

2. Коринец Е.М. Практические рекомендации по учету эффекта взаимодействия руслового и пойменного потоков на транспортирующую способность руслового потока при формировании геоинформационной системы // Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право / Вып. 3 (21) / Под ред. д.т.н., проф. Истомина Е.П. – СПб.: ООО «Андреевский издательский дом» – 2017 г – С. 71-75.

3. Бойков К.Б., Большаков В.А., Миклуш В.А. Микроконтроллеры и их применение в гидрологических и гидрофизических информационно-измерительных системах // Учёные записки Российского государственного гидрометеорологического университета № 9. Научно-теоретический журнал. – СПб.: изд. РГГМУ, 2009. – С. 113-124.

4. Веретенников В.Н., Большаков В.А. Информационные технологии в преподавании математики // Информационные технологии и системы: управление, экономика, транспорт, право / Вып. 2 (20) / Под ред. д.т.н., проф. Истомина Е.П. – СПб.: ООО «Андреевский издательский дом» – 2017 г – С. 49-53

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ В ТЕПЛОСНАБЖЕНИИ

МАСЛОВА Е.Ю.

*преподаватель спец.дисциплин,
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Воронежской области «Воронежский техникум строительных технологий»,
Россия, г. Воронеж*

ХАБАРОВА С.Л.

*преподаватель спец.дисциплин,
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Воронежской области «Воронежский техникум строительных технологий»,
Россия, г. Воронеж*

Очевидно, что вес любого государства на мировом экономическом рынке определяется долей энергетических ресурсов, которыми оно владеет и грамотно распоряжается.

Дефицит энергоресурсов является актуальной проблемой отечественного топливно-энергетического комплекса. Именно стабильное развитие и надежное

функционирование инженерной инфраструктуры, стремительное освоение новых и качественная эксплуатация уже открытых нефтегазовых месторождений – вот залог экономического роста и в целом благополучия населения. Экономика нашей страны отличается большой степенью энергопотребления. Основными причинами такого положения являются низкая технологическая оснащенность отдельных отраслей промышленности и жилищно-коммунального хозяйства, а также существенное занижение стоимости энергоресурсов, не способствующих энергосбережению.

В современных экономических условиях энергосбережение относится к доминирующим задачам, позволяющим доступными способами государственного управления добиться повышения конкурентоспособности экономики, снижения «давления» на бюджеты различных уровней, а также оказания сдерживающего воздействия на рост энергетических тарифов.

Грамотная политика энергосбережения является важнейшим курсом развития системы теплоснабжения. Практически каждое государственное предприятие ставит своей задачей разработку и утверждение проектов повышения энергоэффективности. Системы теплоснабжения не являются исключением. Данный сектор имеет внушительную и местами регионально децентрализованную структуру. Реализация проектов по улучшению энергосбережения осложнена низкоэффективными системами управления, что не может не оказывать влияния на общую эффективность систем теплоснабжения страны.

Существенными препятствиями на пути повышения энергетической эффективности являются:

- пробел в учете данных по производству и потреблению тепловой энергии. Строгий контроль объемов фактически произведенной тепловой энергии в каждом секторе теплоснабжения позволил бы оценить потери в сетях и в дальнейшем рассчитать потенциал энергосбережения. Недостаток данных не позволяет топливно-энергетическому комплексу полноценно эксплуатировать системы теплоснабжения и грамотно инвестировать средства в энергосберегающие проекты.

- несовершенство системы формирования тарифов. Современное тарифообразование в теплоснабжении не стимулирует инвестирование средств компаний в проекты по уменьшению издержек при выработке тепла.

Во-первых, согласно методу установления тарифов «затраты плюс», прибыль теплоснабжающих предприятий напрямую зависит от величины базовых затрат. А желание производителей максимизировать размеры получаемой прибыли идут в разрез с первостепенной задачей повышения энергоэффективности.

Во-вторых, тарифы в теплоснабжении, как и в большинстве коммунальных услуг, не учитывают полного объема сетевых потерь. А заложенные в тариф регулирующими органами потери тепловой энергии оказываются значительно ниже фактических. В итоге, если на предприятии не ведется учет конечного теплового потребления, теплоснабжающие организации поставляют меньше тепла, тем самым возмещая свои убытки вследствие завышенного уровня сетевых потерь. И, наоборот, если учет потребления тепла ведется строго – теплоснабжающие организации прибегают к увеличению поставляемых объемов тепла с целью компенсации своих убытков. Складывающаяся ситуация резко снижает экономическую заинтересованность предприятий в модернизировании тепловых сетей с дальнейшим перерасходом тепловой энергии и реальной переплате за нее.

В-третьих, временные интервалы между пересмотрами начисления тарифов очень малы и не позволяют грамотно планировать инвестирование теплоснабжающих организаций.

- невозможность регулирования уровня потребления тепла. Потребители тепловой энергии вынуждены кустарным способом регулировать уровень своего комфорта. А установка индивидуальных термостатических вентилей невозможна в силу их дороговизны и несовершенства системы теплоснабжения.

- юридическая принадлежность и структура организаций. Большинство теплоснабжающих предприятий являются муниципальными организациями, следовательно, они часто лишены необходимых стимулов для снижения затрат и повышения энергоэффективности. Разработка и внедрение различных проектов на теплоснабжающих предприятиях зависят от муниципального финансирования, что значительно затрудняет их реализацию.

Таким образом, повышение энергоэффективности в системах теплоснабжения требует проведения целого ряда мероприятий по сохранению и рациональному использованию энергетических ресурсов. Необходимо

существенное усиление роли государства в процессе реализации законодательных программ в области энергоэффективности и энергосбережения.

Россия располагает огромными техническими возможностями повышения энергоэффективности, поэтому именно их следует принимать во внимание как залог будущего экономического роста страны.

Список используемых источников

1. А. Ковальчук. Состояние муниципальной системы теплоснабжения и способы его улучшения. Ростов-на-Дону, 2006 г.
 2. Комолов Д.А. Энергоэффективность / Д.А. Комолов // Экономика и ТЭК сегодня. – 2008. - № 11. – с. 35 – 45.
 3. Проект Государственной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности на период до 2020 года. – М.: Энергосовет № 4. – 2009. – 14 с.
 4. Рогов С.М. Государство и топливно-энергетический комплекс: стратегия развития / С.М. Рогов. – М.: Наука, 2004. – 143 с.
 5. Федеральный закон РФ от 23.11.2009 № 261-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»
 6. <http://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskiy-mehanizm-sistemy-teplosnabzheniya-i-teplotrebleniya>
 7. http://www.energsovet.ru/bul_stat.php?idd=45
 8. <http://ctes.ru/tehnicheskie-stati/osnovnye-problemy-v-teplosnabzhenii-trebujushhie-rassmotrenija-na-federalnom-urovne/>
-

ПРОЦЕСС НАСТРОЙКИ МОДУЛЯ МАРШРУТИЗАЦИИ СЕТИ

ЯКЖИН А.Ю.

студент кафедры инструментального и прикладного программного обеспечения, Московский государственный технологический университет, Россия, г. Москва

Данная статья посвящена рассмотрению процесса настройки модуля маршрутизации сети. Данная проблематика очень актуальна, поскольку администраторам необходимо представлять этапы и содержание настройки данного сетевого устройства для успешного обеспечения работы сетевой структуры.

Ключевые слова: маршрутизатор, конфигурация, команды настройки, интерфейс, NAT, сеть, Интернет, модуль маршрутизации, протокол, удаленный доступ.

Введение

Маршрутизатор является основополагающим сетевым модулем, поэтому необходимо четко понимать, какие шаги предпринимать для его настройки. Ниже будут рассмотрены основные этапы по настройке и подготовке модуля к эксплуатации. В данной статье не будут приводиться команды для настройки, а будут лишь указаны основные этапы и действия.

Первичная настройка

Первым шагом будет очистка стартовой конфигурации на маршрутизаторе (выполнять это действие стоит только на новом устройстве, либо в особых случаях). Для этого необходимо подключиться к устройству через консольный порт с помощью специального кабеля.

Следующим шагом будет задание имени маршрутизатора для удобства последующей настройки.

Далее необходимо обеспечить безопасность маршрутизатора путем создания паролей для привилегированного режима, консольного подключения, а также вывод баннера с предупреждением о защищенном доступе. На этом первичная настройка модуля может быть завершена.

Настройка интерфейсов

Для начала необходимо настроить два интерфейса: внешний и внутренний. С помощью внешнего интерфейса будет осуществляться подключение к Интернету. На нем будут установлены ip адрес и маска сети, которые предоставил провайдер. Внутренний интерфейс будет настроен для локальной сети 192.168.0.0/24.

После проверки прохождения пакетов по этим линиям настраивается шлюз по умолчанию и остальные интерфейсы, отвечающие за различные подсети, а также осуществляются индивидуальные настройки для каждого интерфейса в соответствии с его назначением.

Удаленный доступ

Для осуществления последующих правок в настройках маршрутизатора не всегда удобно использовать консольный порт и подключаться к нему, поэтому необходимо настроить удаленный доступ для администратора. Доступ такого типа можно реализовать двумя способами: по открытому соединению Telnet, либо по защищенному SSH. Логичнее и безопаснее использовать SSH соединение. После того, как настройка будет осуществлена необходимо проверить удаленное подключение, при этом потребует логин и пароль для входа.

Трансляция адресов (NAT)

Для доступа в Интернет необходимо динамически транслировать все локальные адреса в определенный внешний ip. Если провайдер предоставляет один внешний адрес, то все локальные будут транслироваться в него. В результате настройки должен появиться доступ с любой локальной рабочей станции в Интернет с условием, что шлюзом по умолчанию является внутренний ip маршрутизатора 192.168.1.1.

В конце всей настройки необходимо сохранить конфигурацию на устройстве.

В заключении данной статьи можно отметить, что рассмотренные этапы содержат не весь спектр возможных настроек, а отражают лишь основные. Для администраторов будет полезно помнить шаги конфигурации маршрутизирующего модуля и добавлять к ним специфичные настройки, необходимые именно им.

Библиографический список

1. Статическая маршрутизация URL: <https://habrahabr.ru/post/140552/> (дата обращения: 25.03.2018).
 2. Настройка маршрутизатора Cisco URL: <http://pyatelistnik.org/kak-nastroit-marshrutizator-cisco-organizatsiya-seti-dlya-nebolshogo-ofisa/> (дата обращения: 25.03.2018).
 3. Начальная настройка маршрутизатора Cisco URL: <http://deltaconfig.ru/cisco-router-internet-access/> (дата обращения: 25.03.2018).
-

ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ КАРТОФЕЛЯ В СЕВЕРНЫХ РЕГИОНАХ КАЗАХСТАНА

КАЛИН А.К.

*старший преподаватель кафедры инженерных технологий и транспорта,
Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова,
Казахстан, г. Кокшетау*

ПОДДУБНЫЙ Р.А.

*старший преподаватель кафедры инженерных технологий и транспорта,
Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова,
Казахстан, г. Кокшетау*

КАБДУЛИНА А.Т.

*старший преподаватель кафедры инженерных технологий и транспорта,
Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова,
Казахстан, г. Кокшетау*

ПОДДУБНЫЙ А.А.

кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры инженерных технологий и транспорта, Кокшетауский государственный университет им. Ш. Уалиханова, Казахстан, г. Кокшетау

В статье проанализировано состояние картофельной отрасли региона, осуществлен подбор оборудования к вентиляции складского помещения.

Ключевые слова: картофель, хранилища, экономичность.

Картофель принадлежит к числу важнейших сельскохозяйственных культур разностороннего использования. Его широко применяют не только как продовольственную культуру, но и на корм в животноводстве, а также

картофель представляет собой важное техническое сырье, с 1га сортового посева он дает 150 декалитров спирта, тогда как зерновые всего только 20-40 декалитров. Картофель может давать с единицы площади примерно в три раза больше сухого вещества и крахмала, чем хлебные злаки. Он благоприятно влияет на урожай следующих за ним культур. Рост пищевого потребления картофеля в значительной мере обеспечивается за счет личных подсобных хозяйств населения, доля которых в валовом сборе возросла с 67 % в 2000 г. до 92 % в 2017 г. Потребление картофеля на душу населения составляет свыше 80кг.

Почвенно-климатические условия Северного Казахстана благоприятны для возделывания картофеля, что и имело место до 1990 года. Однако экономический кризис девяностых отразился на снижении производства этого вида сельскохозяйственной продукции в крупных сельхозпредприятиях. Главным образом спад производства продукции картофелеводства произошел за счет уменьшения посевных площадей. За это же время в частном секторе площади под картофель значительно возросли [1, с. 7].

Однако следует заметить, что смещение приоритета с общественного сектора в частный, хотя и незначительно, но негативно отразилось на урожайности картофеля. В среднем урожайность картофеля 75-85 ц/га, что значительно ниже потенциальной возможности этих культур. Средняя урожайность по северным областям Казахстана в 2017 году составила 180-200 ц/га. Например, урожайность ТОО «ПК им.Кирова» составила 230 ц/га., хотя картофель хозяйству пришлось поливать девять раз. Система орошения тут устаревшая-трактор тянет машины фронтального типа вдоль поля, качая воду из арыков, т.е. расходы немалые: и сама вода и топливо, обработка полей фунгицидами. Все это закладывается в себестоимость конечной продукции. В итоге, затраты на возделывание 1 гектара картофеля в 2017 году в среднем составили 1 млн. тенге (182000 рублей). В сезоне 2016 года сумма была в два раза ниже. При средней урожайности продукта 2017 года в 200 центнеров с гектара аграриям нужна цена не меньше 50 тенге (9 руб.) за килограмм, чтобы только выйти «в ноль». Пока оптовики предлагают 55 тенге (10 руб.) за килограмм, аграрии получают небольшую прибыль. Но это – если картофель продается сразу с поля. В связи с этим хозяйствам необходимы оборудованные хранилища, чтобы поставлять продукцию на рынок в течение всего года.

Рассмотрим варианты хранения готовой продукции.

Оптимальные технологии хранения картофеля в северных регионах Казахстана:

- навалом;
- в контейнерах;
- в ящиках;
- в мешках.

Выберем способ для хранения продовольственного картофеля относительно наших хозяйств.

Преимущество хранения в мешках или навалом обеспечивает хранение картофеля на складе при минимальных капитальных затратах. Отсутствует необходимость приобретения тары, стеллажных систем.

Однако хранить картофель в ящиках более удобно. При этом можно полностью механизировать процессы погрузки и выгрузки, также удобнее перевозить и картофель хорошо хранится.

Для нормального хранения картофеля необходима вентиляция. Без кислорода клубни задыхаются и погибают. С помощью вентиляции регулируют все факторы, влияющие на хранение: температуру, влажность и состав воздуха в хранилище. Но следует учитывать то, что поддержание данных оптимальных параметров практически невозможно без использования современных автоматизированных систем вентиляции. К сожалению, малым крестьянским хозяйствам на данный момент об автоматизированных системах говорить еще рано и приходится использовать способ активной вентиляции. Малым крестьянским хозяйствам предлагается способ принудительного вентилирования с установкой вентиляторов малой мощности [1, с. 10].

По способу распределения воздуха различают напольную и подпольную системы вентиляции [2, с. 117].

В данной статье рассмотрена подпольная система вентиляции с установкой вентиляторов малой мощности непосредственно в распределительные каналы, которые расположены под решетчатыми ящиками с картофелем [2, с. 126 -127].

Приведём некоторые расчеты по выбору вентиляционного оборудования для складского помещения по хранению продовольственного картофеля.

Для определения давление, создаваемого вентилятором, можно воспользоваться формулой:

$$P_B = \Delta P_{\text{сл}} + \Delta P_{\ell} + \Delta P_{\text{м.с.}} \quad (1)$$

В данном уравнении $\Delta P_{\text{сл}}$ - потери давления на преодоление сопротивления слоя картофеля толщиной δ , ΔP_{ℓ} - потери давления по длине трубопроводов, подающих воздух от вентилятора, $\Delta P_{\text{м.с.}}$ – потери давление на преодоление местных сопротивлений.

Для определения потерь давления на преодоление сопротивления слоя картофеля, воспользуемся моделью, изложенной в работах [3, с.21, 4, с.255].

Согласно этой модели, каждая частица зернистого материала считается помещённой в извилистый канал. Сопротивление движению воздуха обусловлено потоком импульса к стенкам канала и к частице, а также сопротивлением формы последней.

Будем считать, что слой материала в нашем случае состоит из тел, близких к шаровым. Через слой материала продувается воздух. Примем [3, с.21], что скорость скольжения в извилистом канале и скорость потока, обтекающее шаровое тело равны, то есть

$$v_k = v_{\text{пт}} \quad (2)$$

Согласно [3, с.21], скорость скольжения в канале связана со скоростью потока v по направлению фильтрации во всём слое зернистого материала соотношением

$$v_k = \xi v, \quad (3)$$

где ξ - коэффициент извилистости канала.

Тогда напряжения при движении воздуха в канале найдём по формуле [3, с.22]

$$f = \left[\frac{3}{Re_{\text{шт}} \xi} \left(\frac{4-3\varepsilon}{\varepsilon} \right) + 0,017 (Re_{\text{шт}} \xi \frac{2\varepsilon}{3(1-\varepsilon)})^{-0,18} + 0,45 (Re_{\text{шт}} \xi)^{-\frac{4}{9}} + 0,042 \right] \rho v^2 \xi \quad (4)$$

Величина удельной силы f_z , действующей в направлении всего потока воздуха, продуваемого через слой картофеля равна [3, с.22]

$$f_z = f \xi \quad (5)$$

В формулах (4) и (5):

$Re_{\text{шт}}$ - число Рейнольдса при обтекании шарового тела;

ε - объёмная доля газа в материале (слой картофеля);

ξ – коэффициент извилистости канала.

$$\text{Число Рейнольдса } Re_{шт} = \frac{v_{шт} d_{шт}}{\nu}, \quad (6)$$

где $d_{шт}$ - диаметр обтекаемого шарового тела (картофелины), ν - кинематическая вязкость газа.

Коэффициент извилистости можно определить по формуле [3, с.22]

$$\xi = 1 + \left(\frac{\pi}{2} - 1\right) (1 - \varepsilon)^{\frac{2}{3}} \quad (7)$$

Сопротивление неподвижного слоя шаровых тел (слоя картофеля) найдём по формуле [3, с.23]

$$\Delta P_{сл} = \lambda_{сл} \frac{S \ell (1 - \varepsilon)}{\varepsilon^3} \frac{v_{пр}^2}{2}, \quad (8)$$

где $\lambda_{сл}$ – коэффициент сопротивления слоя, $S = 6/d_{шт}$ [4, с.17]– удельная поверхность контакта фаз, ℓ – толщина слоя, ρ – плотность газа, $v_{пр}$ – приведённая ко всему сечению слоя скорость газа.

Коэффициент $\lambda_{сл}$ можно определить на основе рекомендаций [3, с.23]. Согласно им потери на трение равны

$$\Delta P_{сл} = \frac{S \ell (1 - \varepsilon)}{\varepsilon} f_z \quad (9)$$

Тогда коэффициент сопротивления $\lambda_{сл}$ можно рассчитать по формуле [3, с.23]:

$$\lambda_{сл} = 2\xi^3 \left[\frac{4-3\varepsilon}{\varepsilon} \frac{3}{Re_{шт}\xi} + 0,017 \left(\frac{2\varepsilon}{3(1-\varepsilon)} Re_{шт}\xi \right)^{-0,18} + 0,45 (Re_{шт}\xi)^{\frac{-4}{9}} + 0,042 \right] \quad (10)$$

Приведённую скорость газа v определим по известной формуле:

$$v_{пр} = \frac{Q}{S_{сл}} \quad (11)$$

В формуле (11) Q – расход газа через слой картофеля, $S_{сл}$ - площадь сечения слоя картофеля.

Скорость потока газа можно найти по формуле:

$$v = \frac{v_{пр}}{\varepsilon} \quad (12)$$

Объёмную долю газа (пористость) можно, принимать в пределах $\varepsilon = 0,44-0,36$ [4, с.33].

Сопротивления по длине трубопровода и местные сопротивления находятся по известным уравнениям гидродинамики [5, с.658, 659, 662-665].

Расход газа необходимо определять из технологических соображений. Максимальная интенсивность вентилирования зависит от исходного качества

картофеля и должна быть в пределах 50 - 80 м³/т/ч [2, с. 117]. По полученному расходу Q и давлению P_в подбирается вентилятор по стандартной методике.

Список литературы

1. Калинин А.К. Повышение эффективности сепарирующего органа картофелеуборочного агрегата КСТ – 1,4 [Текст] /А.К. Калинин // Автореферат магистерской диссертации. – Кокшетау, 2013 – 25 с.

2. Пшеченков К.А., Зейрук В.Н., Еланский С.Н., Мальцев С.В. Технологии хранения картофеля [Текст] /К.А. Пшеченков и др. – М.: Картофелевод, 2007 – 192 с.

3. Островский Г.М. Пневматический транспорт сыпучих материалов в химической промышленности [Текст] /Г.М. Островский – Л.: Химия, 1984 – 104 с.

4. Островский Г.М. Прикладная механика неоднородных сред [Текст]/ Г.М. Островский – СПб.: Наука, 2000 – 359 с.

5. Лойцянский Л.Г. Механика жидкости и газа [Текст] /Л.Г. Лойцянский – М.: Дрофа, 2003 – 841 с.

СЕКЦИЯ «СТРОИТЕЛЬСТВО И АРХИТЕКТУРА»

**ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ СТРОИТЕЛЬСТВА
ЖИЛОГО КОМПЛЕКСА**

ГАРЕЕВА Р.И.

магистрант, ФГБОУ ВО Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия, г. Уфа

ЛУЦЫК Е.В.

доцент, к.т.н., ФГБОУ ВО Уфимский государственный нефтяной технический университет, Россия, г. Уфа

Строительство жилого комплекса – это огромный инвестиционный проект. Основными участниками этого инвестиционного проекта выступают: заказчик, инвестор, застройщик, подрядчики и проектировщики [1].

Специфика управления инвестиционно-строительными проектами заключается в особенностях строительного производства. Эти особенности вызывают необходимость применения специфических методов управления, с обязательной адаптацией этих методов для учёта особенностей строительства жилого комплекса, основными из которых являются:

- подверженность хода строительства внешним рискам и повышенные требования к этому виду деятельности;
- сложность управленческих и организационных структур;
- большое количество привлекаемых к строительству участников;
- высокое социальное значение строительства;
- необходимость продолжения взаимоотношений между участниками строительства после ввода объекта в эксплуатацию;
- регулировании строительной деятельности с участием государства через нормативные документы, законы, градостроительные требования, обязательные нормы и правила;
- значительное участие профессионального сообщества в регламентации строительных процессов.

В настоящее время строительные организации испытывают ряд проблем, наиболее распространенные из них можно условно разделить на следующие две категории:

1. Проблемы генеральных строительных организаций;

а) недостаток связи между исполнителями и проектировщиками, малый информационный обмен, что приводит к игнорированию имеющегося опыта генерального подрядчика и препятствует фирме повысить уровень генерального подряда;

б) недостаток техподдержки и контроля за фактическим строительством со стороны проектной команды, что ведет к потере ценного опыта, данные накапливаются неэффективно;

в) дефицит квалифицированных кадров и своевременного контроля, что ограничивает весь проект с точки зрения эффективности работы.

2. Проблемы субподрядных строительных организаций:

а) Не урегулированы отношения между руководителем проекта и руководителями субподрядов. Руководство часто допускает несвоевременное решение вопросов, что замедляет ход строительства.

б) Проблемы менеджера проекта. В сфере управления проектами для руководителя проекта важно иметь значительный опыт управления и уровень профессиональной подготовки. Однако в последнее время значительное увеличение количества фирм-подрядчиков привело к дефициту подготовленных менеджеров, поэтому менеджерам проектов на данный момент, как по количеству, так и по качеству подготовки сложно приспособиться к ограничениям в ходе реализации проекта [2].

в) Несовершенная оценка системы управления проектом. В команде управления проектами может возникнуть ситуация, при которой руководство проектом переходит к временным членам команды без связи с менеджером, что в большей степени чревато для менеджера проекта, ответственность которого гораздо больше, чем имеющиеся права.

г) Профессиональная подготовка лиц, отвечающих за управление, не достигает должного уровня. Основная задача лиц, ответственных за проект группы – это руководство проектом и координация работы команды, однако большинство руководителей проекта в выполнении проектных работ не имеют опыта и знаний, чтобы взять на себя управление.

д) Строительная команда проекта не всегда соответствует повышенному уровню требований. На строительные команды значительно влияет фактор мобильности персонала, делая ее неустойчивой, в результате чего трудно

поддерживать устойчивый общий уровень всей команды строительства при мобилизации строительного персонала, что наверняка повлечет за собой некоторые проблемы в ходе реализации проекта.

Как мы видим, существует множество проблем в управлении строительством жилого комплекса в виду специфичности данной отрасли. С учетом высокой конкуренции на рынке недвижимости эти проблемы встают особо остро и требуют оперативного решения.

Литература

1. Волкова М.М., Жулина М.Н. Практические проблемы управления инвестиционно-строительными проектами в сфере капитального строительства – Московский государственный университет, г. Москва, 2015.
 2. И.И. Мазур, В.Д. Шапиро, Н.Г. Ольдерогге “Управление проектами”, Учебное пособие, 2-е издание, М., Омега-Л, 2004 г.
-

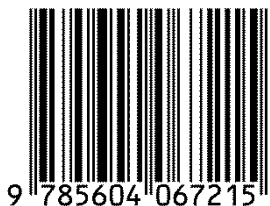
Научное издание

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПО МАТЕРИАЛАМ
XXVII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

30 марта 2018 г.

ISBN 978-5-6040672-1-5



Подписано в печать 02.04.2018. Формат 60x84/16.

Гарнитура Times New Roman.

Печ. л.14,58 Тираж 150 экз. Заказ № 03-2018