ИЗДАТЕЛЬСТВО НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ
• КОНФЕРЕНЦИИ • ЖУРНАЛЫ • МОНОГРАФИИ •
2015

# ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ELECTRONIC JOURNAL • МАЙ 2018 № 07 (19) •

SCIENTIFIC-THEORETICAL JOURNAL
НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
САЙТ ЖУРНАЛА: HTTPS:/SCIENTIFICPUBLICATION.RU
ИЗДАТЕЛЬСТВО: HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
СВИДЕТЕЛЬСТВО РОСКОМНАДЗОРА ЭЛ № ФС 77–65699

Google scholar
НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА
eLIBRARY.RU

ISSN 2542-081X
9 772542 081007

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 07(19) 2018

ISSN 2542-081X (Online)

# Вопросы науки и образования

№ 7 (19), 2018

Москва
2018

ISSN 2542-081X (Online)

# Вопросы науки и образования

№ 7 (19), 2018

Российский импакт-фактор: 0,17

**НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ ЖУРНАЛ**
**HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU**
**EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU**

**Главный редактор**
**КОТЛОВА А.С.**

Издается с 2016 года. Выходит 2 раза в месяц
Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор)
Свидетельство ПИ № ФС77 – 65699

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства. Подробнее о правилах цитирования:
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru

ISSN 2542-081X
9 772542 081007

© ЖУРНАЛ «ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»
© ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»

# Содержание

**ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 9**

*Пронина А.Ю., Светлова А.В., Бунтова Е.В.* РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ БЕТОНА С ПОМОЩЬЮ СИМПЛЕКСНОГО МЕТОДА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ ..... 9

*Супрунюк С.С.* МЕТОД РАСЧЕТА УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ВЛАЖНОГО ВОЗДУХА ДЛЯ АТМОСФЕРЫ ЗЕМЛИ ..... 14

**ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 18**

*Калбаев А.М., Абдикамалова А.Б., Шарипова А.И., Артикова Г.Н.* КОЛЛОИДНО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ СТАБИЛИЗАТОРОВ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ ..... 18

**БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 21**

*Дайнеко Н.М., Чикунова К.А.* СРОКИ НАСТУПЛЕНИЯ ФЕНОФАЗ ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ЛАНДЫША МАЙСКОГО (*CONVALLARIA MAJALIS L.*), ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В ЕСТЕСТВЕННЫХ ЭКОСИСТЕМАХ ..... 21

*Герасименко Д.К.* РОЛЬ КАТЕХОЛОВЫХ АМИНОВ В ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ ..... 23

**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 26**

*Акматов Б.Ж., Эгембердиева Р.К., Кулуев Ж.О., Чилдебаев Б.С., Козубаев К.Б.* НЕКОТОРЫЕ ОШИБКИ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ПРИ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКОЙ ИОНИЗАЦИИ (ЭФИ) В ПРОЦЕССЕ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ИЗ ВОДЫ ..... 26

*Чибирев А.В., Рябов И.В.* ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТЕСТИРОВАНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ ..... 29

*Моргунов Д.Н., Лабунский Л.С.* ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ ..... 35

*Сейтмамбетов Р.Р., Красноплахтова Л.И.* ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ABC-АНАЛИЗА КАК РАСЧЕТА ФИНАНСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ..... 39

*Куприянова А.В., Чупаев А.В.* ОБОБЩЕННЫЙ КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА РЕКТИФИКАЦИИ НЕФРАС-ТОЛУОЛЬНОЙ ФРАКЦИИ ..... 40

*Федоров Н.В., Красноплахтова Л.И.* ОБЗОР ОСНОВНЫХ ГЕО-СЕРВИСОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КООРДИНАТ ..... 43

*Исмаилов С.Р., Морозов А.В.* MES - АЛГОРИТМ И АРХИТЕКТУРА ..... 45

*Исмаилов С.Р., Морозов А.В.* СИСТЕМА АДАПТИВНОГО ВНУТРИЦЕХОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ ..... 54

*Михаськин В.В., Карачева М.А.* МОДЕЛИРОВАНИЕ СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО ПЕРЕКРЫТИЯ С ПРОФИЛИРОВАННЫМ

НАСТИЛОМ И ОЦЕНКА РАСЧЕТНОЙ СХЕМЫ В СРАВНЕНИИ С РУЧНЫМ РАСЧЕТОМ ..... 56

*Смирнов М.И., Лупачев Д.А.* ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАНОТРУБОК В КАЧЕСТВЕ СВЕРХПРОВОДНИКОВ ..... 59

*Грищенко Л.А.* ОЦЕНКА ДОВЕРИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ..... 62

*Степанов А.А.* СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ АЛГОРИТМА ОПТИМИЗАЦИИ В ГРАФИЧЕСКИХ РЕДАКТОРАХ ..... 66

*Абдуллина Й.И.* ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ЗАКУПОК НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ ..... 69

*Герасимова А.И.* РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА НАУЧНОГО ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛА КАФЕДРЫ ..... 71

*Долгодворова Е.В.* КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ: БАЗОВЫЕ КОНЦЕПЦИИ И АЛГОРИТМЫ ..... 73

*Антонова А.С.* РАЗРАБОТКА ВЕБ-ГИС ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ УСЛУГИ ВЫСОКОТОЧНОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН ..... 76

*Канищев В.В., Котенев Д.Д.* ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДСКАЗАНИЯ УСПЕХА ВЫПУСКАЕМОЙ ВИДЕОИГРЫ ..... 78

**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ ..... 82**

*Зайчикова В.А.* ОЦЕНКА ДЕКОРАТИВНОСТИ ГАЗОННЫХ ТРАВ «ПАРК MIX», «GREEN MEADOW» И «ORNAMENTAL» В УСЛОВИЯХ Г. КУРСКА ..... 82

**ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 84**

*Тишабаева Л.А.* ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ В ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ УЗБЕКИСТАНА – ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ВОПРОСОВ ..... 84

*Крюков А.В.* РОЛЬ СИБИРСКИХ ПОДПОЛЬНЫХ ПАРТИЙНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ПАРТИЗАНСКО-ПОВСТАНЧЕСКОГО ДВИЖЕНИЯ В ЕНИСЕЙСКОЙ ГУБЕРНИИ ОСЕНЬЮ – ЗИМОЙ 1918 Г. ..... 86

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 91**

*Герасимова А.В., Лобов Ф.М.* О ПРОТИВОРЕЧИИ «МИССИЙ» И ЗАДАЧ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ ..... 91

*Губайдуллина Г.А., Никитина Н.Н.* ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ МСФО (IAS) 2 И ПБУ 5/01 ..... 93

*Солодовникова У.Н., Машина В.А.* ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ ..... 95

*Солодовникова У.Н., Худина А.А.* ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АКЦИЗНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АКЦИЗА ..... 98

*Гибадуллина И.Т., Алексеев О.А.* ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ РЕФОРМИРОВАНИЯ ПЕНСИОННОЙ СИСТЕМЫ ..... 101

*Аубекирова А.И.* ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТРУДА ..... 103

*Батуева А.Б.* ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ ..... 105

*Мбесу Ж.Е.* МЕЖДУНАРОДНЫЕ СВЯЗИ РЕСПУБЛИКИ КОНГО И ФРАНЦИИ ..... 107

*Легейда В.С.* СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА ..... 114

*Никогосян И.Д.* СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ..... 118

*Анварова Н.Ш.* АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПЕРСПЕКТИВ ВАЛЮТНО-ФИНАНСОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ В РАМКАХ ЕАЭС НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ОПТИМАЛЬНЫХ ВАЛЮТНЫХ ЗОН ..... 121

*Самофалова А.С.* ОЦЕНКА ПЕРСОНАЛА КАК ОСНОВА ПРИНЯТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ..... 123

*Зотова М.А., Андреева О.А., Верещагина Е.В.* ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ..... 126

*Чернышова Я.В.* ВЗАИМОСВЯТЬ МАТЕМАТИКИ И ЭКОНОМИКИ ..... 130

*Безрукова Е.Г.* ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО ФИНАНСОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ ..... 132

*Марковина В.Н.* АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ КОМПАНИЙ ..... 134

**ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 140**

*Абдыраманова А.Ш.* ОБРАЗ УЧИТЕЛЯ И МОРАЛЬНО-НРАВСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМАТИКА В ТВОРЧЕСТВЕ Ш. АБДЫРАМАНОВА ..... 140

*Садыбекова С.И.* ПОЛИКУЛЬТУРНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ ..... 145

*Алиева У.Х.* ОБУЧЕНИЕ НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ ..... 149

*Парпиева М.М.* ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК НЕРОДНОМУ ..... 151

*Нишонов У.И.* МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК КОМПОНЕНТ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В НАЦИОНАЛЬНЫХ ГРУППАХ ..... 153

*Горовая Н.Н.* РОЛЕВАЯ ИГРА КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ ..... 155

*Садыканова С.Х.* ПАЛИТРА ЦВЕТА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ И ЛИТЕРАТУРЕ ..... 158

*Петрова П.В.* АЛЛЮЗИЯ КАК СРЕДСТВО САКРАЛИЗАЦИИ ЖЕНСКОГО ОПЫТА В ТВОРЧЕСТВЕ ХИЛЬДЫ ДУЛИТЛ И АННЫ АХМАТОВОЙ: КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ ..... 160

**ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 165**

*Исаков А.М.* ПРОКУРАТУРА В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНЫХ ОРГАНОВ ..... 165

*Сморчков А.А.* ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ В СТАДИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ ..... 168

*Сморчков А.А.* НОРМАТИВНО-ПОЗИТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОСУДЕБНОГО ДОКАЗЫВАНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ ..... 171

*Бороева В.Л.* ОТДЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОГО РЕФЕРЕНДУМА КАК ФОРМЫ НАРОДОВЛАСТИЯ ..... 173

*Ларин С.А.* ПРОБЛЕМЫ СТРАХОВАНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА ..... 176

*Ахметова Т.С.* СООТНОШЕНИЕ КАС И ГПК В СИСТЕМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИИ ..... 180

*Санжаров Ф.И.* ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СИСТЕМЕ УГОЛОВНОЙ ПОЛИТИКИ ..... 183

*Волченкова Т.П.* БРАЧНЫЙ ДОГОВОР И СОГЛАШЕНИЕ О РАЗДЕЛЕ ИМУЩЕСТВА СУПРУГОВ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ..... 185

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 187**

*Лоренц В.В.* ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ ..... 187

*Зотова И.В., Онуфриенко Е.С.* СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА УПРАВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ..... 190

*Савранская К.С., Красноплахтова Л.И.* ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ..... 194

*Савранская К.С., Красноплахтова Л.И.* ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕНИЕ ..... 196

*Горбунова Е.А., Красноплахтова Л.И.* ДИДАКТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ..... 197

*Горбунова Е.А., Красноплахтова Л.И.* ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НЕГУМАНИТАРНЫХ ВУЗОВ ..... 200

*Лезжова М.А., Красноплахтова Л.И.* РЕЙТИНГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ ..... 202

*Лезжова М.А., Красноплахтова Л.И.* МЕСТО И РОЛЬ ЖИТЕЙСКИХ ЗНАНИЙ В УЧЕБНОМ КУРСЕ ..... 204

*Шафоростов А.А., Красноплахтова Л.И.* УПРАВЛЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ И УЧЕБНЫМИ МОТИВАМИ СТУДЕНТОВ ..... 205

*Аминов И.Б., Бахриддинов Г., Сапаров С.* ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ ..... 207

*Важенина Н.В., Жильцов А.И.* ИССЛЕДОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ПОРТРЕТА ГЕЙМЕРА ..... 209

*Кодирова Б.Т.* СПЕЦИФИКА РАБОТЫ НАД ХУДОЖЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКИМ ПРОИЗВЕДЕНИЕМ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ..... 213

*Минаева А.Ж.* ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИСКУРС И КОММУНИКАТИВНАЯ КУЛЬТУРА УЧАЩИХСЯ ..... 216

*Колотилова А.Б.* ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ГРУППОВОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ..... 218

*Шевцов А.Ю.* УРОВНИ ГОТОВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К МЕЖКУЛЬТУРНОМУ ОБЩЕНИЮ ..... 221

*Мандарова М.В.* ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ..... 223

*Вертий И.А.* ИМИДЖ КАК ЛИЧНОСТНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ПЕДАГОГА ..... 226

*Вертий И.А.* ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО КАК ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ПЕДАГОГА ..... 229

*Суйгусар И.В.* ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ CUDA КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТАРШЕКЛАСНИКОВ ..... 231

*Юданов Т.Ф.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРИИ В 10 КЛАССАХ ..... 235

*Панкова О.В.* ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ..... 238

*Поскребышева Е.Д.* ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СЕНСОРНЫХ ЭТАЛОНАХ У ДЕТЕЙ 2-3 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР ..... 240

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ ..... 246**

*Ыдырысов И.Т., Ырысов К.Б., Калыев К.М.* РЕЗУЛЬТАТЫ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ ..... 246

*Шерияздан Ж.С., Косанова А.К., Гаражаева Л.Ш.* ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЛЕЙКЕМОИДНОЙ РЕАКЦИИ ПО МИЕЛОИДНОМУ ТИПУ С ГИПЕРЭОЗИНОФИЛИЕЙ ..... 252

*Стяжкина С.Н., Пелина Н.А., Шанина И.С., Мерзлякова Д.А.* КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ ..... 255

*Чагина В.А., Сивун Н.Ф., Жуков К.Н.* ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ ПО КОЭФФИЦИЕНТУ АДАПТАЦИИ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ ..... 257

*Насриев С.А., Хамдамова Э.Г., Маллаев С.С., Пардаев Ш.К.* ИЗМЕНЕНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕДЕЛЬНОЙ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ ..... 260

*Мусаева Д.М., Мансурова М.Х., Очилова Г.С.* ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА В ЛЕЧЕНИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА ..... 262

*Кодирова Ш.С., Хамроева Ю.С.* ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА ..... 264

*Рахматова Д.Б., Ахмедова Ш.М.* ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗОЛВАНА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ ..... 265

*Шайхутдинов Б.И., Храмешин Р.А., Попова А.Р., Шашерина Я.В., Чупрова В.В.* ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ ..... 267

**АРХИТЕКТУРА ..... 272**

*Быковская Е.В.* АРХИКАМЕНЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ФАСАДНОГО ДЕКОРА ..... 272

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 274**

*Тихомирова И.В.* ОСОБЕННОСТИ СНОВИДЕНИЙ У ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ ..... 274

*Марова В.А.* КРИЗИСЫ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА, ОБЪЕКТИВНОСТЬ СУЩЕСТВОВАНИЯ ФЕНОМЕНА В РАЗНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕОРИЯХ ..... 278

**СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 281**

*Сейтмамбетов Р.Р., Красноплахтова Л.И.* ОТНОШЕНИЕ К ПРОФЕССИИ КАК ФАКТОР, НЕГАТИВНО ВЛИЯЮЩИЙ НА ЧЕЛОВЕКА ..... 281

*Умарова Д.З.* ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ ..... 283

*Нагаева А.Д., Ластовка К.А., Антипова Е.И.* УЧАСТИЕ МОЛОДЕЖИ В ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ СТРАНЫ ..... 285

*Кадирова Д.С.* ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ЛИЧНОСТНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ ..... 287

**ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 290**

*Мадаминов А.А.* ВЛИЯНИЕ СМИ НА ПОЛИТИЧЕСКУЮ КУЛЬТУРУ МОЛОДЁЖИ ..... 290

**КУЛЬТУРОЛОГИЯ ..... 292**

*Григорьев В.В.* НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТУРИСТИЧЕСКИХ БАЗ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ..... 292

*Лугинов А.П.* НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОХОТНИЧЬЕ-РЫБОЛОВНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ БАЗ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ) ..... 294

**НАУКИ О ЗЕМЛЕ ..... 297**

*Локотченко Е.Ю., Кондрашова О.О.* КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПРИ ОБРАЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ..... 297

# РАСЧЕТ МАКСИМАЛЬНОЙ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ПРОИЗВОДСТВУ БЕТОНА С ПОМОЩЬЮ СИМПЛЕКСНОГО МЕТОДА РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

**Пронина А.Ю.[1], Светлова А.В.[2], Бунтова Е.В.[3]**

*[1]Пронина Анастасия Юрьевна – студент;*
*[2]Светлова Анастасия Викторовна – студент;*
*[3]Бунтова Елена Вячеславовна - кандидат педагогических наук, доцент,*
*кафедра высшей математики и экономико-математических методов,*
*Самарский государственный экономический университет,*
*г. Самара*

***Аннотация:*** *в настоящее время проблема повышения эффективности производства продолжает быть актуальной. Статья посвящена анализу предприятия по производству бетона, расчету максимальной прибыли предприятия, а также принятию управленческого решения по поводу расширения производства и привлечения инвестиций. В связи с этим, цель исследования – исключение возможных рисков при принятии управленческого решения по расширению производства. Проблема решалась с использованием симплексного метода решения задач линейного программирования и расчета показателя рентабельности продукции. На основе полученных результатов определены основные направления управленческих действий на предприятии.*

***Ключевые слова:*** *метод оптимальных решений, симплекс-метод, максимизация прибыли, бетонное производство, рентабельность, инвестиции.*

В настоящее время достаточно развито производство бетона различных марок как в России, так и за рубежом.[1] Бетон изготавливается посредством нескольких важных компонентов – цемента, песка, щебня, воды и определенных добавок в установленных объемах (пластификаторы) – путем их смешивания. Среди данных веществ цемент и вода – наиболее главные из них. От соотношения цемента с водой зависит степень прочности бетона и такие показатели как морозоустойчивость и водонепроницаемость.

Выше перечисленные показатели оказывают значительное влияние на установление цены на бетон. Цена на бетон как готового продукта формируется с учетом марки бетона и входящих в его состав веществ.

Целью исследования является решение проблемы, связанной с рисками при принятии управленческого решения по расширению производства, готовым продуктом которого является бетон различных марок. Это в свою очередь выражает актуальность анализа, поскольку с течением времени появляется все больше марок бетона от различных производителей.

В соответствии с целью исследования определились следующие задачи:

– анализ бухгалтерской отчетности предприятия по производству бетона;

– построение модели оптимизации на основе сметы о запасах, ресурсах и марках бетона;

– решение задачи линейного программирования симплекс-методом;

– анализ рентабельности предприятия по производству бетона на основе расчета индекса рентабельности;

– сопоставление максимальной величины спроса на определенную марку бетона и ее прибыли.

Расчету максимальной прибыли производства с учетом различных показателей производства посвящены работы: «Совершенствование использования сырья при технической подготовке хлопкопрядильного производства в условиях АСУ» Денисова С.Л., кандидата технических наук [2]; «Алгоритм решения многокритериальных задач при производстве алюминия» Стебеньковой Ю.Ю., кандидата технических наук [3]; «Разработка методов и модели оптимального планирования продаж и производства фармацевтической продукции» Кораблева Ю.А., кандидата экономических наук [4].

Идентичным способом решения задач линейного программирования пользовались многие экономисты и технические специалисты. Так, например, Денисов С.Л., кандидат технических наук, в своей работе «Совершенствование использования сырья при технической подготовке хлопкопрядильного производства в условиях АСУ» [2] предложил системный подход к проблеме совершенствования сырья на текстильных предприятиях и пришел к таким выводам: задача оптимизации составов хлопковых смесей не нашла регулярного использования в промышленности в основном потому, что она ставилась локально, без информационной увязки с другими задачами управления хлопкопрядильным производством; регулярное и эффективное решение задачи оптимизации составов хлопковых смесей может быть выполнено только в условиях автоматизированной системы управления рациональным использованием сырья на предприятиях текстильной промышленности.

Занимаясь разработкой алгоритмов оптимального управления по двум критериям при производстве алюминия, Стебенькова Ю.Ю., кандидат технических наук, в своей диссертации «Алгоритм решения многокритериальных задач при производстве алюминия» [3] разработала структуру подсистемы оптимального управления, функциональную модель цикла управления и схему алгоритма управления процессом производства алюминия, а также получила следующие выводы: в результате проведенных исследований на электролизерах с верхним токоподводом были определены необходимые для процесса синтеза системы управления технологические параметры и их значения, получена подсистема управления процессом электролиза на основе предложенной технологи «клиент-сервер».

Кораблев Ю.А. в своей диссертации на тему «Разработка методов и модели оптимального планирования продаж и производства фармацевтической продукции» [4] в результате своего исследования: разработал метод нахождения зависимости спроса на продукцию от времени на основе метода временных рядов, который отличается повышенной точностью при получении результатов и простотой реализации при его использовании; составил алгоритм планирования продаж и производства фармацевтической продукции, отличающийся высокой скоростью выполнения и эффективностью планирования; сформировал программный инструментарий, обеспечивающий реализацию модели и методов оптимального планирования продаж и производства фармацевтической продукции, а также позволяющий определять вероятности выхода за установленные границы уровня финансов и вероятности переполнения склада для полученных планов производства.

Базовым предприятием для проведения исследования является предприятие, занимающееся производством бетона двадцати марок и составляющих его элементов. Анализ ведется на основе сметы производства (выписки из бухгалтерской отчетности), включающей новейшие данные о производстве, в том числе данные о запасах и ресурсах, необходимых для производственного процесса, с использованием такого инструмента исследования как симплекс-метод.

Симплекс-метод – это универсальный метод решения задач линейного программирования, согласно которому решение задачи начинается с рассмотрения одной из вершин многогранника решений. В случае если исследуемая вершина не соответствует максимуму или минимуму (в нашем случае – максимум, так как

решается задача на максимизацию прибыли и, как следствие, расширения, по производству бетона), то переходят к соседней, увеличивая значение функции цели при решении задачи на максимум и уменьшая – при решении на минимум.

В данной работе рассмотрена деятельность предприятия по производству бетона различных марок с целью принятия управленческого решения по расширению производства.

Проблема решалась с помощью составления модели оптимизации и симплексного метода решения задач линейного программирования.

В общем виде задача линейного программирования заключается в нахождении условного экстремума функции n переменных и соответствующих ему переменных, удовлетворяющих системе линейных ограничений: где коэффициенты – заданные числа, а величины – неизвестные.

Рассматриваемая задача является задачей об оптимальном использовании ресурсов. Согласно данным, предприятие может производить 41 марку бетона, используя 4 ресурса: цемент, песок, щебень и химические добавки. Затраты каждого ресурса на создание марки установлены в системе ограничений математической модели, а прибыль от реализации единицы каждого вида продукции определяет целевую функцию задачи. В качестве свободных членов в правой части ограничений указывается суточное количество запасов ресурса каждого вида на складе организации. Для нахождения максимальной прибыли определяется оптимальное решение, т.е. любой набор чисел, удовлетворяющий системе ограничений, на котором достигается требуемый экстремум целевой функции.

Таким образом, основной целью задачи является нахождение максимальной прибыли предприятия при наиболее эффективном расходовании ресурсов на изготовление продукции и выяснение марок бетона, производство которых наиболее прибыльно и наименее затратное в плане ресурсов для организации.

Математическая модель задачи в общем виде выглядит следующим образом:

$$f(x) = c_1x_1 + c_2x_2 + \cdots + c_nx_n \to max$$
$$\begin{cases} a_{11}x_1 + a_{12}x_2 + \cdots + a_{1n}x_n \le b_1, \\ a_{21}x_1 + a_{22}x_2 + \cdots + a_{2n}x_n \le b_2, \\ \dots \\ a_{m1}x_1 + a_{m2}x_2 + \cdots + a_{mn}x_n \le b_n, \\ x_j \ge 0, \ \ j = \overline{1,n}. \end{cases} \qquad (1)$$

Исходя из данных по производству, составляется математическая модель:

$$f(x) = 1752x_1 + 1904x_2 + \cdots + 3998x_{41} \to max$$
$$\begin{cases} 148x_1 + 181x_2 + \cdots + 464x_{41} \le 120000, \\ 885x_1 + 859x_2 + \cdots + 666x_{41} \le 300000, \\ 1030x_1 + 1030x_2 + \cdots + 1180x_{41} \le 400000, \\ 1{,}48x_1 + 1{,}81x_2 + \cdots + 4{,}64x_{41} \le 5500, \\ x_j \ge 0, \ \ j = \overline{1{,}41}. \end{cases} \qquad (2)$$

Решение данной задачи было найдено с помощью поиска решений симплекс-методом в EXCEL.

Получен опорный план задачи, согласно которому наибольшая прибыль предприятия в сутки составит 1298222 руб., при том, что наиболее выгодно производить лишь 4 марки бетона, причем в большом количестве. К данным маркам относятся: М450 с добавлением гранита в объеме 148м$^3$, керамзитобетон М150 в объеме 42м$^3$, бетон марки М100 и М450 с добавлением гранита (пластичность П4) - 191м$^3$ и 11м$^3$ соответственно. Однако следует принять во внимание, что в таком

случае, остальные марки производятся в нулевом или приближенном к нулю объеме, а значит – опорный план рассматриваемой задачи не является единственным, т.к. в нем есть нули. Можно рассмотреть и другие решения этой задачи, убрав из системы ограничений и целевой функции те марки, которые не превратились в ноль при нахождении начального опорного плана.

Если из математической модели убрать 2 вида продукции, которые в первом опорном плане наиболее выгодны и дают наибольшую прибыль, тогда максимальный размер суточной прибыли предприятия составит 1233756 руб. При этом наиболее выгодным будем производство бетона с добавлением гранита марки М400 в объеме 202м$^3$ и М100 с пластичностью П4 в объеме 112м$^3$, керамзитобетон М75 в объеме 67м$^3$.

Последовательно убирая наиболее выгодные марки из математической модели предприятия, мы получаем различные пары марок, которые наиболее выгодны для функционирования предприятия.

Таким образом, на приведенном примере показано, что создание сильно дифференцированной продукции в рамках одного вида производства менее прибыльно для предприятия, чем функционирование с опорой на 2-3 вида продукции. Поэтому предприятие получит максимальную прибыль в том случае, если сконцентрирует свои ресурсы на производстве лишь двух или трех марок бетона.

Для определения возможности использования данных, полученных в модели, их необходимо сравнить с реально предъявляемым спросом на определенные марки бетона за последнее время. Так, за последний год, наибольшим спросом пользовались марки бетона М200, М250, М300 и М350 как с пластичностью П4, так и с пластичностью П3. Следовательно, наблюдается несоответствие в том, какие марки наиболее выгодны для предприятия и те, на какие предъявлен наибольший спрос. Это объясняется в основном тем, что наиболее выгодные марки, полученные с помощью метода оптимальных решений, М75 и М100 с различной степенью пластичности и добавлениями, являются самыми легкими марками, способными к выдерживанию минимальной нагрузки, такой как черновая отделка каких-либо хозяйственных сооружений, складов и т.д. Именно поэтому расход материалов на них является самым выгодным для предприятия, и их масштабное производство было бы теоретически выгодно. А марки более высоких номеров являются самыми дорогими в части расхода материалов для предприятия, однако именно они приносят большую прибыль, благодаря масштабным заказам предприятия. М400, М450 и М500 используются для мостов, взлетно-посадочных полос, т.к. они являются самыми устойчивыми и влагостойкими и в то же время наиболее дорогими, что обеспечивает сильное увеличение прибыли при их заказе.

Однако, по наблюдениям за последние три года, М200, М250, М300, М350 являются лидерами спроса, потому что выдерживают большую нагрузку и используются в сооружениях, зданиях, при строительстве столбов и укладке дорог, а также являются менее дорогими для покупателей.

Проведем расчет наиболее выгодной марки бетона среди лидеров потребительского спроса. Для этого снова используем симплекс-метод линейного программирования.

Математическая модель поставленной задачи будет иметь вид:

$$F(x) = 2267x1 + 2462x2 + 2655x3 + \cdots + 2792x7 + 2910x8 \to max$$
$$\begin{cases} 258x1 + 300x2 + 340x3 + \cdots + 370x7 + 396x8 \le 120000, \\ 782x1 + 730x2 + 707x3 + \cdots + 680x7 + 654x8 \le 300000, \\ 1050x1 + 1060x2 + 1070x3 + \cdots + 1070x7 + 1070x8 \le 400000, \\ 2.58x1 + 3x2 + 3.4x3 + \cdots + 3.7x7 + 3.96x8 \le 5500, \\ x_j \ge 0, \ \ j = \overline{1,8}. \end{cases} \quad (3)$$

В ходе решения методами EXCEL получаем опорный план X(213,0,2,0,0,0,162), при котором $F_{max}$=959601. [5]

По полученному решению можно сделать вывод, что бетон марки М200 и М350 с пластичностью П4 из всех лидеров потребительского спроса являются самыми выгодными для производства на предприятии.

Другой стороной управленческого решения, принимаемого на основе проведенного анализа, является оценка инвестиционного потенциала предприятия и эффективности реальных инвестиций в производство. Для стороннего инвестора всегда важно знать, насколько рентабельны будут его инвестиции в проект [6], т.е. насколько целесообразно вложение средств. Для этого определяют коэффициент рентабельности инвестиций.

$$ROI = \frac{\textit{Чистая прибыль предприятия}}{\sum \textit{Инвестиций}} * 100\%$$

Предприятие ведет политику по расширению объемов производства, поэтому процентное отношение инвестиций, которые фирма выделяет ежегодно из своей прибыли на дальнейшее производство, достигает здесь 45-50%. Исходя из данных по предприятию, за последний год была получена чистая прибыль в размере 19 млн. руб., а суммарный объем внутренних инвестиций компании, который выражался в 45% от прибыли прошлого года, соответственно, равен 9 млн. Тогда коэффициент рентабельности [7] будет равен:

$$ROI = \frac{19}{12} * 100\% = 158\%$$

Таким образом, коэффициент рентабельности внутренних инвестиций компании равен 158%, что говорит о полной окупаемости инвестиций компании в свое производство с превышением их суммы более чем в полтора раза.

В соответствии с задачами исследования можно сделать следующие выводы:

В ходе анализа бухгалтерской отчетности предприятия по производству бетона определены основные затраты ресурсов на создание 1 $м^3$ бетона конкретной марки и стоимость его продажи. На основе данных построена модель модели оптимизации и найдено оптимальное решение задачи симплекс-методом линейного программирования, обеспечивающее наиболее эффективное проведение производственной деятельности завода.

В ходе анализа оптимального плана определено, что для рассматриваемого предприятия по производству бетона гораздо более эффективным является выпуск ограниченного ряда марок бетона, позволяющее увеличить прибыль предприятия одновременно с уменьшением затрат ресурсов на производство. Необходимо учитывать, что наиболее выгодным набором марок будет сочетание лидеров потребительского спроса, в данном случае М200,250,300,350, и марок, полученных с помощью метода оптимальных решений, таких как М100,150,450. Ограничение ассортимента завода до небольшого числа марок снизит уровень предложения предприятия на отраслевом рынке, но вместе с тем, позволит гораздо более эффективно использовать имеющиеся ресурсы предприятия с получением наибольшей прибыли от деятельности.

По итогам анализа рентабельности предприятия по производству бетона на основе расчета индекса рентабельности инвестиций выявлена высокая инвестиционная привлекательность проекта, что обосновывает управленческое решение о расширении производства и открытии новых подразделений в случае получения новых потоков денежных средств со стороны инвесторов.

***Список литературы***

1. *Амерханова Г.И.* Актуальность применения композиционных материалов на основе базальта в технологии производства высоконагруженных бетонных шпал / Г.И. Амерханова, А.И. Хацринов, З.М. Бадретдинов, Л.А. Зенитова // Химическая технология, 2016. № 10. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://elibrary.ru/ (дата обращения: 28.05.2018).
2. *Денисов С.Л.* Совершенствование использования сырья при технической подготовке хлопкопрядильного производства в условиях АСУ / С.Л. Денисов // Экономика, организация управления и планирования народного хозяйства. 1984. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.dissercat.com// (дата обращения: 28.05.2018).
3. *Стебенькова Ю.Ю.* Алгоритм решения многокритериальных задач при производстве алюминия / Системный анализ, управление и обработка информации (по отраслям). 2006. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.dissercat.com// (дата обращения: 28.05.2018).
4. *Кораблев Ю.А.* Разработка методов и модели оптимального планирования продаж и производства фармацевтической продукции / Математические и инструментальные методы экономики. 2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.dissercat.com/.(дата обращения: 28.05.2018).
5. *Бунтова Е.В.* Анализ оптимальных решений экономических задач [Текст] / Е.В. Бунтова, А.В. Низовцев // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. 2013. С. 223-231.
6. *Бунтова Е.В.* Анализ эффективности инвестиционных проектов [Текст] / Вопросы экономики. 2017. № 12 (18). С. 64.
7. *Блау С.Л.* Финансовая математика [Текст] / С.Л. Блау, С.Г. Григорьев. 2-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2013. 192 с.


---

# МЕТОД РАСЧЕТА УРАВНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ВЛАЖНОГО ВОЗДУХА ДЛЯ АТМОСФЕРЫ ЗЕМЛИ


**Супрунюк С.С.**

*Супрунюк Сергей Сергеевич - магистрант,*
*Институт информационных технологий*
*Московский технологический университет, г. Москва*



***Аннотация:*** *в статье анализируется метод расчета уравнения состояния влажного воздуха. Этот параметр влияет на оптическую рефракцию света в атмосфере, в рамках расчета которой и исследуется данная область.*


***Ключевые слова:*** *парциальное давление, рефракция, влажность.*


Степень влияния водяного пара на состояние влажного воздуха, имеющего давление $P$ и температуру $T$, характеризуется в модели парциальным давлением водяного пара в миллибарах, которое вычисляется по эмпирической формуле

$$P_w = f_w \cdot E_w = f_w \cdot P_0 \cdot \exp\{47.9547505767 - 5.02808 \cdot \ln(T) - 6790.316802268/T + 58.06969736035 \cdot \exp(-2999.923628526/T) - 68643.1420456 \cdot \exp(-0.069938366927 \cdot T)\}, \quad (1)$$

где

$E_w$ давление насыщающего водяного пара (мбар);

$f_w$ относительная влажность воздуха ($0 \le f_w \le 1$);

$T$ температура воздуха в градусах Кельвина (К);

$P_0$ стандартное атмосферное давление: $P_0 = 1013.25$ мбар.

Влажный воздух представляет собой механическую смесь сухого воздуха и водяного пара с одинаковой температурой $T$. Для водяного пара парциальное давление определяется [1] по формуле

$$P_w = f_w \cdot E_w, \qquad (2)$$

где

$E_w$ зависящее от температуры давление насыщающего водяного пара (мбар);

$f_w$ относительная влажность воздуха ($0 \le f_w \le 1$).

Уравнение состояния водяного пара, для которого экспериментально установлено, что его физические свойства близки к свойствам идеального газа [2], имеет вид

$$P_w = \frac{\rho_w \cdot R^* \cdot T}{M_w}, \qquad (3)$$

где

$R^*$ универсальная газовая постоянная: $R^* = 8314.32\ \text{Дж} \cdot \text{К}^{-1} \cdot \text{кмоль}^{-1}$;

$\rho_w$ плотность водяного пара (кг/м$^3$);

$M_w$ молярная масса водяного пара ($M_w = 18.0152$ кг/кмоль).

Уравнение состояния сухого воздуха имеет вид

$$P_d = \frac{\rho_d \cdot R^* \cdot T}{M_d}, \qquad (4)$$

где

$\rho_d$ плотность сухого воздуха (кг/м$^3$);

$M_d$ молярная масса сухого воздуха: $M_d = 28.964420\ \text{кг/кмоль}$

.

В обозначениях плотности влажного воздуха как

$$\rho = \rho_d + \rho_w, \qquad (5)$$

формула для его давления по закону Дальтона имеет вид

$$P = P_d + P_w = \rho \cdot R^* \cdot T \cdot \left( \frac{\rho_d}{\rho \cdot M_d} + \frac{\rho_w}{\rho \cdot M_w} \right). \qquad (6)$$

После подстановки плотностей из (2), (3) и последующего преобразования с учетом того, что $P_d = P - P_w$, получим

$$P = \frac{\rho \cdot R^* \cdot T}{M_d \cdot \left( 1 - \left(1 - M_w / M_d\right) \cdot \frac{P_w}{P} \right)}. \qquad (7)$$

Если ввести молярный вес влажного воздуха

$$M = M_d \cdot \left( 1 - \left(1 - M_w / M_d\right) \cdot f_w \cdot \frac{E_w}{P} \right), \qquad (8)$$

то уравнение его состояния примет вид

$$P = \frac{\rho \cdot R^* \cdot T}{M}. \qquad (9)$$

При этом молярный вес влажного воздуха зависит от температуры и относительной влажности.

В метеорологии обычно переменный множитель относят к температуре при определении величины виртуальной температуры

$$T_v = \frac{T}{1 - \left(1 - M_w / M_d\right) \cdot f_w \cdot \frac{E_w}{P}} \qquad (10)$$

для уравнения состояния

$$P = \frac{\rho \cdot R^* \cdot T_v}{M_d}. \qquad (11)$$

Другими словами, виртуальная температура показывает, какой должна быть температура сухого воздуха, чтобы давление и плотность соответствовали влажному воздуху. Виртуальная температура всегда больше температуры влажного воздуха.

Следует отметить, что основная масса водяного пара содержится в тропосфере, в то время как его количество в стратосфере составляет десятые доли процента. Поэтому при расчете вклада водяного пара в показатель преломления считается, что начиная с высоты тропопаузы (11 км и выше) воздух является практически сухим. На рис. 1 приведен график парциального давления водяного пара в зависимости от высоты над поверхностью Земли при 100 % относительной влажности, рассчитанного по параметрам стандартной модели атмосферы.

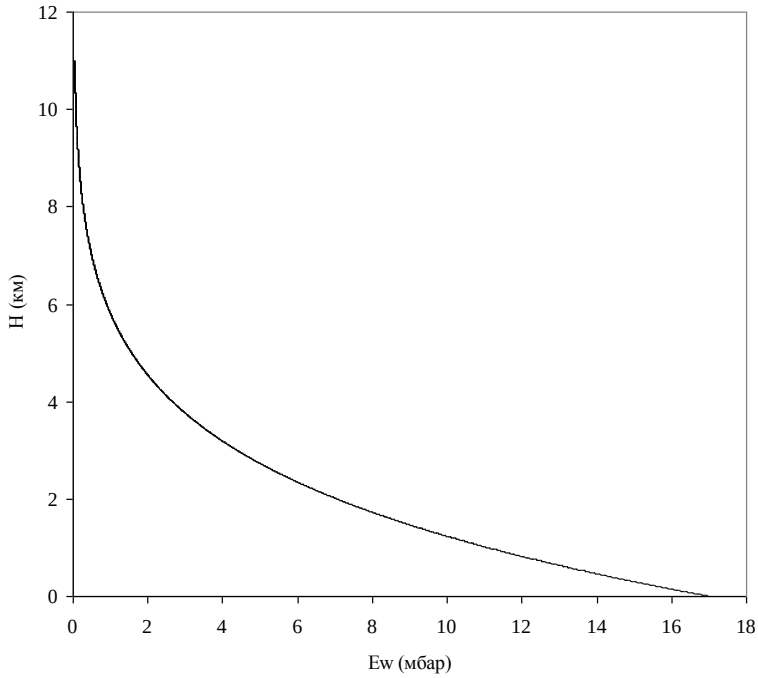


*Рис. 1. Давление насыщающего водяного пара*

## *Список литературы*


1. *Хргиан А.Х.* Физика атмосферы. 2 изд. переработанное и дополненное. Л. Гидрометеоиздат, 1978.
2. *Матвеев Л.Т.* Курс общей метеорологии (Физика атмосферы). 2 изд. Л. Гидрометеоиздат, 1984.

# КОЛЛОИДНО-ХИМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ СТАБИЛИЗАТОРОВ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ

**Калбаев А.М.[1], Абдикамалова А.Б.[2], Шарипова А.И.[3], Артикова Г.Н.[4]**

*[1]Калбаев Алишер Максетбаевич – студент, химико-технологического факультета;*
*[2]Абдикамалова Азиза Бахтияровна - доктор философии по техническим наукам, ассистент, кафедра органической и неорганической химии;*
*[3]Шарипова Айша Ибрагимовна - кандидат химических наук, доцент,*
*[4]Артикова Гульзор Нарбаевна- ассистент, кафедра физической и коллоидной химии,*
*Каракалпакский госуниверситет, г. Нукус, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в работе приведены результаты исследований по разработке новых стабилизаторов буровых растворов, отличающиеся высокой стабилизирующей способности. Для получения которых в качестве мономеров использовались малеиновая кислота и акриламид. Установлено, что при введении в глинистую суспензию разработанного полимера-стабилизатора в оптимальных количествах наблюдается потеря системой подвижности, улучшения фильтрационных свойств и суточного отстоя, а также рост статического напряжения сдвига до определенной величины.*
***Ключевые слова:*** *водорастворимые полимеры, полиэлектролиты, сополимеризация, метакриловая кислота, акриламид, вязкость, статическое напряжение сдвига.*

Водорастворимые полимеры (ВРП) и полиэлектролиты (ПЭ) находят широкое применение в различных отраслях народного хозяйства, в том числе в качестве стабилизаторов буровых растворов. Эффективность практического их использования зависит от их состава, наличия на макромолекулах различных по своей природе активных гидрофильных функциональных групп и их соотношения, строения, а также степени их ионизации.

ВРП и ПЭ синтезируют полимеризацией (сополимеризацией) соответствующих мономеров. Последние должны иметь в своем составе ионизируемые функциональные группы.

В работе приведены результаты исследований по разработке новых стабилизаторов буровых растворов, отличающиеся высокой стабилизирующей способности особенно при наличии высоких температур и солей электролитов. Для получения данных стабилизаторов в качестве мономеров применялись малеиновая кислота (МК) и акриламид (АА). Радикальная сополимеризация МК и АА проводилось в водных растворах в присутствии инициатора процесса полимеризации – персульфата калия,как при слабощелочных так и сильнощелочных средах. В реакционной среде мольное соотношение мономеров варьировалось соответственно в пределах от 1:4 до 1:8. При этом температура реакционной смеси была равна 50ºС, а продолжительность процесса не более 6 часов. Полученный продукт реакции сополимеризации осаждались путем добавления ацетона при комнатной температуре. Осадок отделялся от жидкой среды, промывался ацетоном и высушивался в вакууме до постоянной массы, затем определялись выход и состав продукта.

В результате экспериментов были установлены наиболее оптимальные условия проведения реакции сополимеризации, которые заключаются в следующем: в трехгорлую круглодонную колбу с объемом 300 мл, снабженную системой продувания газом для создания инертной атмосферы, термометром, мешалкой и

обратным холодильником. Наливалось 100 мл раствора, содержащего МК и АА, а также инициатора в количестве 0,04 % от массы мономеров. Для достижения pH системы 8,05 добавлялись определенные количества 10 % ного раствора едкого натрия. Затем реакционный сосуд выдерживали в термостате 6 часов при температуре 50ºС, при постоянном перемешивании. В результате образовалась густая, прозрачная масса хорошо растворимая в воде. Выход продукта составил 99,81 %. Далее полученный продукт подвергались гидролизу добавлением в его раствор едкого натрия в течении 2 часов при температуре 98ºС.

Для установления состава и соотношения функциональных групп полученных ПЭ, определяли кислотное число, содержание азота и провели спектральные анализы образцов до и после гидролиза.

Изучено изменения пластической вязкости ($\eta_{пл}$), динамического ($\tau_0$) и статического напряжения сдвига глинистых суспензий в присутствии добавок разработанных ПЭ в зависимости от их концентрации. В присутствий данного ПЭ рост указанных параметров больше, чем под влиянием традиционно используемых стабилизаторов буровых растворов [1, 2]. Увеличение значения $\eta_{пл}$ и $\tau_0$ указывает на упрочнение коагуляционно-тиксотропной структуры в глинистых суспензиях. Значительное увеличение $\eta_{пл}$ разбавленных глинистых суспензий в присутствии добавок КМЦ и К-9 наблюдается при их концентрации 0,5 и 0,33 %, соответственно. Под влиянием этих реагентов пластическая вязкость суспензий изменяются плавно, тогда как под действием разработанного ПЭ она изменяется более резко. Оптимальные концентрации ПЭ при которых $\eta_{пл}$имеет наибольшее значение различаются, для разработанного ПЭ она составляет 0,056 % к твердой фазе, а для КМЦ составляет 0,5 % и выше [3].

При добавлении малых количеств ПЭ к суспензиям бентонита наблюдается процесс коагуляции, что объясняется тем, что при малых количествах ПЭ адсорбируется своими гидрофильными группами на поверхности глинистых частиц углеводородными цепями, повернутыми в сторону дисперсной среды, в результате чего происходит гидрофобизация глинистых частиц. Рост пластической вязкости свидетельствует о преимущественном взаимодействии частиц дисперсной фазы по схеме угол-угол и угол-ребро через тонкие прослойки добавок ПЭ [4, 5].

При введении в глинистую суспензию ПЭ в указанных оптимальных количествах наблюдается потеря системой подвижности, улучшения фильтрационных свойств и суточного отстоя, а также рост статического напряжения сдвига до определенной величины, что позволяет рекомендовать ПЭ для практического применения в качестве стабилизаторов буровых растворов.

### *Список литературы*


1. *Абдикамалова А.Б., Шарипова А.И., Артикова Г.Н., Хамраев С.С., Даулетова Ж.К.* Регулирования коллоидно-химических свойств суспензий некоторых бентонитовых глин Каракалпакстана с добавками полиэлектролитов // Тезисы докладов IV Международной научной конференции «Коллоиды и поверхности». 3-5 июня 2015 г. Алматы. С. 132.
2. *Абдикамалова А.Б.* Қорақалпоғистон гилмояли минераллари ва сода саноати чиқиндиси асосида кўп функционал бурғилаш эритмаларини ишлаб чиқиш. Автореф. на соиск. учен.степ. док. (PhD) фил.тех. наук (02.00.11) ИОНХ АНРУз. защищена 01.03.2018: Абдикамалова Азиза Бахтияровна; Ташкент, 2018. 47 с.
3. *Шарипова А.И.* Полиэлектролиты на основе сополимеров малеиновой кислоты и акриламида, их структурообразующее стабилизирующее действие на почвенные дисперсии Каракалпакстана. Дисс. кан. хим. наук. 02.00.11 / Шарипова Айша Ибрагимовна. Ташкент, 2001. 123 с.

4. *Шарипова А.И., Асанов А.А., Сирлибаев Т.С.* Структурообразующее действие водорастворимого полиэлектролита на основе малеиновой кислоты и акриламида //Узб. хим. журн. Ташкент. Фан. 1999. № 1. С. 24-26.
5. *Ахмедов К.С., Шарипова А.И., Асанов А.А. и др.* Влияние pH среды на структурообразующее действие полиэлектролита на основе малеиновой кислоты и акриламида // ДАН РУз. 1998. № 12. С. 29-31.

# БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## СРОКИ НАСТУПЛЕНИЯ ФЕНОФАЗ ЦЕНОПОПУЛЯЦИИ ЛАНДЫША МАЙСКОГО (*CONVALLARIA MAJALIS L.*), ПРОИЗРАСТАЮЩЕГО В ЕСТЕСТВЕННЫХ ЭКОСИСТЕМАХ

**Дайнеко Н.М.[1], Чикунова К.А.[2]**

*[1]Дайнеко Николай Михайлович – кандидат биологических наук, доцент, кафедра ботаники и физиологии растений;*
*[2]Чикунова Кристина Андреевна – магистрант, биологический факультет,*
*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь*

***Аннотация:*** *в статье рассматриваются сроки наступления фенофаз ландыша майского (Convallaria majalis L.) за 2015 – 2016 гг. Наблюдение проводилось в смешанном лесу на территории н.п. Ченки. При изучении сезонного ритма развития отмечались сроки появления первых всходов, достижения виргинильного состояния, сроки образования генеративных побегов, соцветий, цветения и отмирания вегетативной массы. У ценопопуляции ландыша майского в условиях достаточного освещения наступление фенофаз наступало быстрее, чем в условиях затенения. Биометрические показатели в ценопопуляции с хорошим освещением были также выше, чем в условиях недостаточного освещения.*

***Ключевые слова:*** *сезонный ритм развития, ландыш майский, ценопопуляция, фенологические показатели.*

Для наблюдения за сроками наступления фенофаз ландыша майского изучались две ценопопуляции. Одна ценопопуляция произрастала в месте с достаточным количеством солнечного света, другая, наоборот, с недостаточным освещением. Площадь участков двух ценопопуляций была одинакова и составляла 5 м$^2$ [1].

В ценопопуляции ландыша майского с достаточным количеством света в 2015 году побеги начали развиваться из почек в середине июня. Рост их закончился во второй декаде июня, и в среднем длина побега составляла (14–17) см. На побеге образовались две генерации листьев, ширина которых в среднем составила (7–8) см, а длина (17–20) см, продолжительность их жизни составила 3 месяца. Бутонизация ландыша началась 25 июня, и уже 27 июня мы наблюдали цветение ландыша майского. В среднем на цветоносах образовались (2–3) цветка. В конце июня наблюдалось массовое цветение, в ходе которого среднее количество цветков на цветоносах возросло до 3–5. 3 июля наступило первое увядание единичных цветков, происходили изменения в окраске цветков, они становились коричневато-желтыми и отмечено увядание цветков. Окончательное отцветание произошло 5 июля. Первое завязывание плодов ландыша майского отмечено 8 июля. Первые плоды появились 10 июля. Плоды представляли собой шести семенную округлую оранжево-красную ягоду, которые осыпались 20 июля, 27 июля начали происходить первые изменения в окраске листьев, наступило постепенное пожелтение листовой пластинки, полное засыхание растений наблюдалось 28 сентября.

В ценопопуляции с недостаточным освещением побеги начали развиваться из почек 17 июня, и в среднем их длина составила (10–12) см, рост их закончился в третьей декаде июня. На побеге образовались две генерации листьев, ширина которых в среднем составила (5–6) см, а длина (12–15) см, продолжительность их жизни составила 3 месяца. Бутонизация ландыша началась 27 июня, цветение наблюдалось 29 июня. В среднем на цветоносах образовалось 1–2 цветка, а 30 июня наблюдали массовое цветение, в ходе которого количество цветков на цветоносах возросло до 2–

4 цветков. 2 июля начало происходить первое увядание единичных цветков, также наступало изменение в окраске цветка, он становился коричневато-желтым. Окончание цветения наблюдали с 4 июля. Завязывание плодов не произошло, а с 25 июля уже начали происходить первые изменения в окраске листьев, и полное засыхание растений произошло 25 сентября.

В 2016 год в ценопопуляции с достаточным количеством света побеги начали развиваться из почек 24 апреля. Рост их закончился 29 апреля, и в среднем длина побега составляла (14–17) см. На побеге образовались две генерации листьев, ширина которых в среднем составила (7–8) см, а длина (17–20) см, продолжительность их жизни составила 3 месяца. Бутонизация ландыша началась 2 мая. 4 мая мы наблюдали цветение ландыша майского. В среднем на цветоносах образовались (2–3) цветка. 8 мая наблюдалось массовое цветение, в ходе которого среднее количество цветков на цветоносах возросло до 3–5. С 22 мая начало происходить первое увядание единичных цветков. Происходило изменение в окраски цветка, он становился коричневато-желтым. Окончательное завершение цветения произошло 29 мая.

В 2016 году в ценопопуляции с недостаточным освещением побеги начали развиваться из почек 27 апреля, и в среднем их длина составила (10–12) см, рост их закончился 30 апреля. На побеге образовалась две генерация листьев, ширина которых в среднем составила (5–6) см, а длина (12–15) см, продолжительность их жизни составила 3 месяца. Бутонизация ландыша началась 3 мая, цветение наблюдали 5 мая. В среднем на цветоносах образовалось 1–2 цветка, а 10 мая отмечено массовое цветение, в ходе которого количество цветков на цветоносах возросло до 2–4 цветков. 23 мая начало происходить первое увядание единичных цветков. Также происходило изменение в окраске цветка, он становился коричневато-желтым и сморщивался. Окончание цветения наблюдали с 30 мая. Завязывание плодов началось с 30 июня, а первый зрелый плод появился 5 июля.

Таким образом, у ценопопуляции ландыша майского в условиях достаточного освещения наступление фенофаз происходило быстрее, чем в условиях затенения. Биометрические показатели были также выше в ценопопуляции с хорошим освещением, чем в условиях недостаточного освещения.

### *Список литературы*

1. *Бейдеман И.Н.* Методика изучения растительных сообществ / И.Н. Бейдеман. Новосибирск: «Наука». Сиб. отделение, 1974. 155 с.

# РОЛЬ КАТЕХОЛОВЫХ АМИНОВ В ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫХ РЕАКЦИЯХ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ К ФИЗИЧЕСКИМ НАГРУЗКАМ

**Герасименко Д.К.**

*Герасименко Диана Константиновна – магистрант,*
*кафедра биомедицины и физиологии,*
*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования*
*Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь*

***Аннотация:*** *в статье анализируются особенности влияния симпато-адреналовой системы в осуществлении приспособительных реакций сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам. Свои адаптивные эффекты симпато-адреналовая система реализует через химических посредников катехоламины, соотношение и уровень которых в миокарде является важной физиологической константой и представляет широкий научный интерес. Различные по интенсивности физические нагрузки являются существенным стресс-фактором, вызывающим достоверную активацию симпато-адреналовой системы и вовлекающим в интенсивную работу все системы органов, а взаимодействие сердечно-сосудистой и симпато-адреналовой систем становится фактором, лимитирующим это приспособление.*

***Ключевые слова:*** *катехоловые амины, адреналин, норадреналин, адаптация, физические нагрузки, симпато-адреналовая система.*

Физические нагрузки оказывают существенное влияние на разнообразные физиологические процессы в организме, вовлекают в интенсивную работу все системы органов [1, с. 21]. Биохимические и физиологические механизмы приспособления к мышечной деятельности были сформированы в ходе длительной эволюции, заложены в генетическом коде каждого организма, поэтому они врожденны. Адаптация к физическим нагрузкам – структурно-функциональная перестройка, происходящая на всех уровнях организации организма, способствующая выполнению физических задач при сохранении физиологических констант на относительно постоянном уровне [3, с. 11].

Симпато-адреналовая система является ведущей в осуществлении адаптационных перестроек при различной по интенсивности физической деятельности организма. Ей отводится ключевая роль в осуществлении нейрогуморальной регуляции витальных функций, гомеостатического равновесия под влиянием разнообразных факторов внешней и внутренней среды. Физиологические процессы, развивающиеся на фоне действия физических нагрузок, могут быть соотнесены с классическими фазами стресса по Г. Селье [2, с. 57]. В процессе адаптации организма к физическим нагрузкам взаимодействие сердечно-сосудистой и симпато-адреналовой систем становится фактором, лимитирующим это приспособление. При этом система кровообращения служит универсальным индикатором адаптационных процессов. Данные об изменении содержания катехоловых аминов в сердце в течение суток имеют большую информативность для хронобиологической оценки функционального состояния, резервов симпато-адреналовой системы и работоспособности сердца [4, с. 87–89].

Адаптивные эффекты симпато-адреналовая система реализует через особые химические посредники катехоламины, соотношение и уровень которых в миокарде является важной физиологической константой и представляет широкий научный интерес. Катехоловые амины (адреналин и норадреналин) обеспечивают быстрые реакции сердца на возрастающие потребности организма в кислороде, энергетических субстратах, оказывая положительные ино-, хроно-, батмо-, дромотропные эффекты. Содержание норадреналина в миокарде отражает мощность симпатической

иннервации сердца, его функциональные резервы, а снижение его уровня ослабляет сократительные возможности [3, с. 12].

Норадреналин (L-1-(3,4-диоксифенил)-2-аминоэтанол) – гормон («гормон ярости») мозгового слоя надпочечников и медиатор («медиатор бодрствования») симпатического звена вегетативной нервной системы. Адреналин (L-1-(3,4-диоксифенил)-2-метиламиноэтанол) – основной гормон хромаффинновых клеток надпочечников («гормон страха») и медиатор, синтезирующийся в симпатических постганглионарных адренергических нейронах в небольшом количестве (до 20 %).

Действие физических нагрузок на организм, как и стрессовая реакция, носит фазный характер и включает последовательные срочную и долговременную адаптации. Даже при легкой и умеренной физической нагрузке выявлены некоторые изменения в экскреции катехоламинов в кровь и мочу, а при тяжелой – значительные повышения. На фазе быстрой активации в начале действия стрессора норадреналин высвобождается в гипоталамус, другие центры ЦНС, начинается активация адренергических нейронов, мозгового слоя надпочечников, увеличивается выброс адреналина и поступление его в сердце. В острую фазу стресса активность симпато-адреналовой системы максимальна, затем понижается и повышается на фоне дополнительного раздражителя. Прослеживается гипертрофия мозгового слоя надпочечников, активируется симпатическая нервная система, стимулирующая повышение содержания катехоламинов в плазме крови (около 80 % адреналина, 20 % норадреналина) и ответные приспособительные реакции со стороны сердечной деятельности, дыхательной системы, отмечающиеся в повышении давления, ЧСС. концентрации глюкозы в крови, усилении перераспределения крови к скелетным мышцам, ускорении обмена веществ и т.д. [4, с. 89].

Катехоламины усиливают распад гликогена, учащают и усиливают ЧСС, улучшают проведение возбуждения по миокарду и т.д., ускоряют продолжительность потенциала действия кардиомиоцитов за счет влияния на медленный кальциевый ток. Катехоламины действуют на кардиомиоциты через β-рецепторы, активируют гуанилнуклеотид-связывающий протеин (Gs), стимулирующий аденилатциклазу, цАМФ-зависимая протеинкиназа (цАМФ из АТФ) фосфорилирует белки, создающие каналы для пропуска ионов $Ca^{2+}$, $Na^{+}$, что способствует ускорению деполяризации кардиомиоцита, увеличению фазы «плато» потенциала действия, повышению частоты сократимости миокарда, увеличению потребности кардиомиоцитов в $O_2$, ускорению медленной диастолической деполяризация. Исследования на изолированных препаратах правого предсердия доказывают, что при выполнении физических нагрузок повышается роль инотропных эффектов адреналина и $\alpha_1$- рецепторов, служащих резервным механизмом для срочной адаптации. $\alpha_1$- рецепторы вызывают положительный инотропный эффект, связанный с повышением концентрации цАМФ, $Ca^{2+}$-тока, замедлением $K^{+}$-тока, увеличением длительности потенциала действия [1, с. 16].

Соотношение в миокарде адреналин: норадреналин – важная физиологическая константа. Двигательный режим – фактор, влияющий на изменение отношения адреналин: норадреналин. В работе А.С. Чинкина [3, 10–18] указывается, что у животных и человека, не имеющих тренированности к физическим нагрузкам, при физическом напряжении, длительной гипокинезии, в экстремальном состоянии заметно повышается активность симпато-адреналовой системы (гормонального звена), усиливается секреция адреналина, повышение его ровня в миокарде, усиление хронотропного эффекта, несколько снижается содержание норадреналина и инотропного эффекта, повышение частоты сердечных сокращений без увеличения ударного объема крови. Миокард активно поглощает адреналин из циркулирующей крови коронарных сосудов в начале применения физических нагрузок.

В состоянии сильного физического утомления организма в сердце, надпочечнике уменьшается уровень катехоламинов, их предшественников и ферментов,

обеспечивающих ресинтез, запасы катехоламинов истощаются, концентрация в крови падает. Снижение адреналового звена в регуляции сокращений миокарда и преобладание симпатического благоприятно для сердца. Для развития преобладания симпатической нервной системы требуется многократная срочная адаптация с экскрецией адреналина, на основе которой строится долговременная адаптация.

### *Список литературы*


1. *Матлина Э.Ш.* Обмен катехоламинов при мышечной нагрузке у экспериментальных животных // Эндокринные механизмы регуляции приспособления организма к мышечной деятельности, 1975. Т. 6. С. 4–22.
2. *Новоселова О.А.* Динамика экскреции катехоламинов у учащихся разного возраста в покое и после физической нагрузки // Известия вуза. Уральский регион, 2009. № 3. С. 56–61.
3. *Чинкин А.С.* Соотношение адреналин : норадреналин и альфа-, бета-адренорецепторы в миокарде и адренергические хроно- и инотропные реакции при экстремальных состояниях и адаптации // Наука и спорт: современные тенденции, 2014. Т. 4. № 3. С. 10–18.
4. *Шайхелисламова М.В.* Нервные и гормональные механизмы срочной адаптации школьников к дозированной физической нагрузке // Вестник ТГГПУ, 2011. Т. 26. № 4. С. 86–91.

# НЕКОТОРЫЕ ОШИБКИ, ПРОИЗВОДИМЫЕ ПРИ ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКОЙ ИОНИЗАЦИИ (ЭФИ) В ПРОЦЕССЕ ПОЛУЧЕНИЯ ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ ИЗ ВОДЫ

**Акматов Б.Ж.[1], Эгембердиева Р.К.[2], Кулуев Ж.О.[3], Чилдебаев Б.С.[4], Козубаев К.Б.[5]**

*[1]Акматов Баатыр Жороевич - кандидат технических наук, доцент,*
*кафедра электроэнергетики, энергетический факультет,*
*Ошский технологический университет, г. Ош;*
*[2]Эгембердиева Рабия Калыбековна - старший. преподаватель,*
*техническое отделение,*
*Жалал-Абадский колледж, г. Жалал-Абад;*
*[3]Кулуев Жалил Осмонакунович - доцент;*
*[4]Чилдебаев Бакыт Суюнбаевич. - доцент,*
*кафедра электрооборудования и теплотехники;*
*[5]Козубаев Кубатбек Бекназарович. - старший преподаватель,*
*кафедра электроснабжения,*
*энергетический факультет,*
*Ошский технологический университет,*
*г Ош, Кыргызская Республика*

***Аннотация:*** *рассказано о необходимости того, чтобы соответствующие физические параметры ионизируемой для эффективного получения тепловой энергии из воды (жидкости) с использованием процесса ЭФИ при получении тепловой энергии из воды соответствовали мощности электрической энергии, подаваемой от источника тока. Если возникло условие неэффективности величины тепловой энергии, получаемой из воды (жидкости) и используемой в отопительной отрасли, то это значит, что теплота получена на основе закона Джоуля-Ленца. Поэтому отмечено требование правильного выбора физических параметров, соответствующих полной ионизации воды (жидкости) в объеме при воздействии электрофизической ионизации.*

***Ключевые слова:*** *переменный, электрический ток, ионизация, мощность, напряжение, энергия, теплота, условие.*

*УДК: 621.313.322.*

Когда получение тепловой энергии из воды (жидкости) производится посредством процесса электрофизической ионизации, эффективность использования электрической энергии доказывают графики [1, 2, 3], полученные из эксперимента. Кроме этого, при выполнении ЭФИ в воде (жидкости) результативность величины полученной тепловой энергии доказывается в нескольких экспериментальных работах [4, 5, 6]. А также подтверждена эффективность получения тепловой энергии и при теплоэлектролизных явлениях [7].

Но получение тепловой энергии в процессе ЭФИ воды (жидкости) не всегда бывает результативным. Поэтому обратим внимание на некоторые случаи неправильного выбора используемых физических параметров при ЭФИ в целях получения тепловой энергии из воды.

Когда процесс ЭФИ в целях получения тепловой энергии из воды начинает выполняться, с течением времени можно увидеть уменьшение силы света подключенных непосредственно к нему ламп. Наличие такого явления подтверждает прохождение процесса ЭФИ в воде (жидкости). Вместе с тем с течением времени в промежутке между двумя электродами периодически возникает пробойное напряжение. В результате между двумя электродами периодически возникает электрический заряд (искры), то есть периодически повторяется.

Причина появления таких процессов – атомы воды и химических элементов, входящих в состав воды, расположенных вблизи поверхности электродов, подключенных к источнику переменного электрического тока, подвергаются ионизации. На очень близком расстоянии к поверхности электрода появляются ионы (избыток числа электронов), поэтому будет повышаться разность потенциалов между электродами. В результате, как можно заметить в эксперименте, периодически повторяется увеличение (повышение) величины напряжения [8].

Повторение этого процесса происходит из-за неправильного выбора размеров подключенных к источнику тока электродов, иначе говоря, выбранный объем ионизируемой жидкости (воды) не подходит мощности источника тока. Поэтому в этих случаях получение тепловой энергии в электронагревателе не будет эффективным. Такие электронагреватели нельзя называть тепловым генератором «ЭФИ». В этих случаях высока возможность работы электронагревателя по закону Джоуля-Ленца.

При получении тепловой энергии из воды (жидкости) на основе электрической энергии необходимо постоянно (непрерывно) бороться против возникновения (невыполнения) указанного процесса. Для этого очень важно достичь правильного и точного выбора всех физических параметров, соответствующих электрофизической ионизации воды (жидкости) с применением электрической энергии.

Возникновение пробойного напряжения означает совпадение направления тока, подаваемого от внешнего источника тока, и направления дополнительно возникшего тока. Есть необходимость именно этот дополнительно возникший ток, то есть дополнительно возникшую электрическую энергию использовать в целях достижения ЭФИ жидкости (воды). Если правильно использовать дополнительно возникшую электрическую энергию, то мы достигнем эффективного получения тепловой энергии из воды (жидкости). В этих целях вода (жидкость) в объеме подвергается ЭФИ, получается результат относительно выполнения доведения по возможности до максимума изменения ее внутренней энергии и скорости при приведении в движение массы жидкости. Для цели этого направления также имеет место необходимость правильного и очень точного выбора всех физических параметров, соответствующих ЭФИ.

Когда получение тепловой энергии из воды (жидкости) производится посредством ЭФИ, не во всех частях электродов, применяемых при этом, разряд в результате пробойного напряжения в промежутке между ними не всегда выполняется. Этот процесс выполняется только в известной одной части (участке) наивысшей границы

электрода. Так как только в этой известной части (участке) и только в случае, когда величина сопротивления достигает границы минимального состояния, выполняется процесс разряда. В то же время из-за того, что дополнительно возникающая сила тока уменьшается вследствие возникновения разряда, процесс разряда остановится (прекратится) до определенного времени. После этого определенного времени процесс разряда снова повторяется. Вот так в случаях неправильного выбора физических параметров, когда получение тепловой энергии из воды (жидкости) производится посредством ЭФИ, процесс периодически будет повторяться. В результате выполнения этих процессов возможно возникновение аварийной ситуации в какой-то части электрической цепи. Поэтому есть необходимость недопущения выполнения указанных процессов.

**Заключение**

1. Процесс ЭФИ не будет производиться в максимальном состоянии и в результате этого получение тепловой энергии не эффективно, так как неправильно выбраны соответствующие физические параметры для процесса ЭФИ в целях получения тепловой энергии из воды (жидкости).

2. Важно правильно выбрать соответствующие физические параметры в целях эффективного получения тепловой энергии из воды (жидкости) в процессе ЭФИ.

### *Список литературы*


1 *Акматов Б.Ж.* ЭФИ түзүлүштө өндүрүлгөн жылуулук энергиясынын чоңдугу иондоштурулган суюктуктун көлөмүнөн көз каранды [Текст] / Б.Ж. Акматов / Журнал «Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана». Бишкек, 2017. № 1. С. 30-34.

2 *Акматов Б.Ж.* ЭФИ түзүлүштө өндүрүлгөн жылуулук энергиясынын чоңдугу иондоштурулган суюктуктун температурасынан көз каранды [Текст] / Б.Ж. Акматов / Журнал «Известия вузов Кыргызстана». Бишкек, 2017. № 1. С. 19-21.

3 *Акматов Б.Ж.* Условия эффективного производства тепловой энергии в устройстве электрофизической ионизации [Текст] / Б.Ж. Акматов / Журнал «Проблемы современной науки и образования». Иваново, 2017. № 7. С. 27-30.

4 *Акматов Б.Ж.* Показатель производства тепловой энергии в устройстве электрофизический ионизации (ЭФИ) - ЭФИ электронагревателе [Текст] / Б.Ж. Акматов / Журнал «Инновации в науке». Новосибрск. № 5 (66). С. 65-68.

5 *Акматов Б.Ж.* ЭФИ электр жылыткычын пайдаланып электр энергиясын экономдогонуң- өздүк үлүшүң Күбөлүк № 3167 (автордук) Кыргызпатент, Кыргыз Республикасы. 16 июнь, 2017-жыл.

6 *Акматов Б.Ж.* Определение полученных дополнительных энергий в теплогенераторе «ЭФИ» [Текст] / Б.Ж. Акматов, Ж.О. Кулуев / Журнал «Электрооборудование: эксплуатация и ремонт». Москва, 2017. № 11. С. 24-26.

7 *Буйнов Г.Н.* Теплоэлектролизный инверсер–альтернатива ядерному реактору [Текст] / Г.Н. Буйнов / Журнал «ЖРФМ», 1995. № 1-6. С. 150-162.

8 *Акматов Б.Ж.* Изменение мощности электроэнергии в цепи переменного тока при процессе электрофизической ионизации (ЭФИ) [Текст] / Б.Ж. Акматов, А.С. Жунусалиев / Журнал «Проблемы современной науки и образования». Иваново, 2017. № 4 (86). С. 29-32.

# ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ТЕСТИРОВАНИЯ ПЕЧАТНЫХ ПЛАТ

**Чибирев А.В.[1], Рябов И.В.[2]**

*[1]Чибирев Александр Владимирович – магистрант;*
*[2]Рябов Игорь Владимирович – доктор технических наук, профессор,*
*кафедра проектирования и производства электронно-вычислительных средств,*
*Поволжский государственный технологический университет,*
*г. Йошкар-Ола*

***Аннотация:*** *в статье рассматриваются современные методы тестирования печатных плат, общие понятия контроля плат, целесообразность его внедрения на производство. Описаны статические и динамические параметры контроля волнового сопротивления, влияющие на точность работы микроэлектроники, изучено и описано влияние кабеля измерительных приборов на достоверное показание волнового сопротивления на печатной плате. Смоделирована математическая модель, учитывающая влияние кабеля на окончательные показания волнового сопротивления.*
***Ключевые слова:*** *печатные платы, тестирование печатных плат, электрический контроль, оптический контроль, волновое сопротивление, импеданс.*

Современный мир нельзя представить без использования электроники. Она успела стать неотъемлемой частью нашей жизни. Электронные изделия динамично применяют как в быту, так и в промышленности. Условия эксплуатации их разнообразны и зависят от сферы использования. К ним предъявляются требования по надежности. Наибольшие требования по отказоустойчивости устанавливают промышленная, военная, авиационная, и космическая сферы, где изделия рассчитаны на продолжительный период эксплуатации в жестких условиях использования.

Но необходимо осознавать, что создание и изготовление современного электронного оборудования и приборов невозможно без производства печатных плат. Печатные платы (ПП) – это элементы конструкции радиоэлектронных средств (РЭС), представляющие собой совокупность диэлектрического основания и электропроводящего (металлизированного) рисунка. Повсеместная миниатюризация электроники приводит к уменьшению размеров печатных плат, вследствие чего сокращаются геометрические размеры проводников. Это прямо пропорционально влияет на сложность диагностирования печатных плат.

Около трети отказов электронных изделий совершается из-за дефектов печатных плат. Причина происхождения, которых кроется в использование некачественных материалов или несоблюдении технологических процессов изготовления ПП. Для успешного выявления и локализации дефектов обычно осуществляют активный контроль и диагностирование изделия на технологических стадиях его производства.

Надежность электронных изделий во многом обусловливается качеством ПП, главным элементом которых является топология. Целью любого контроля является обнаружение любых дефектов. В настоящий период в производстве используют оптический, электрический, рентгеновский, тепловой и прочие типы контроля. При этом процесс контроля должна быть произведен за короткий период времени с минимальными затратами ресурсов [1].

Рассмотрим наиболее популярные типы контроля:

Оптический контроль – метод основанный на сравнение топологий изготовленной печатной платы с ее эталонным изображением. Существует ручная и автоматическая проверка. Для ручной проверки используются монокулярные, бинокулярные и безокулярные микроскопы. При визуальном контроле зрительная и психологическая утомляемость оператора приводит к пропуску дефектов. Во избежание человеческого фактора используются автоматические оптические системы, которые позволяют

повысить скорость и качество контроля. Этот метод чаще всего используют для односторонних и двухсторонних плат. В многослойных платах же каждый слой проверяется отдельно и компонуются в одну плату. После прессования ни оператор, ни система не смогут увидеть внутренние слои платы и проверить ее топологию [2].

Электрический контроль – метод, основанный на применение электрических сигналов для определения целостности проводников. Такой способ дает большие возможности для тестирования, так как можно проверить целостность проводника готовой платы, отсутствие короткого замыкания между проводниками. Так же можно замерить потери тока через проводник и емкость между слоями. Основные методики электрического контроля – ручной и автоматизированный.

При ручном методе оператор щупами последовательно проводит тест всех цепей с помощью тестера. Такой метод увеличивает тестирование во много раз по сравнению с автоматизированными средствами, так же не все параметры измерения будут точными.

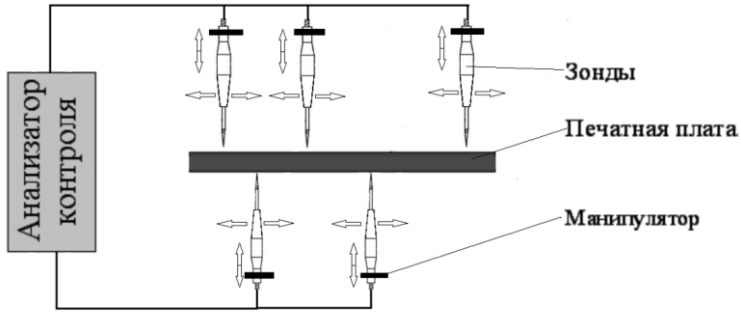


*Рис. 1. Схема метода тестирования печатных плат «летающими щупами»*

Подвижные зонды – этот метод подразумевает под собой передвижение щупов на плате и тестирую проводники по очереди, что увеличивает время тестирования. Особенность такого метода является универсальность, применимость ко всем печатным платам. Каждый зонд перемещается независимо друг от друга. Такой метод преимущественно подходит для мелкосерийного и среднесерийного производства.

Адаптерный метод (матрица зондов) – самый быстрый метод тестирования на данный момент, но стоимость производства таких матриц выше по сравнению с подвижными зондами. Это зависит от того что каждый адаптер создается индивидуально для определённой платы, на таком приборе все размещенные на нем зонды находятся в контакте с контрольными точками и скорость контроля определяется быстродействием переключающих ключей. Проверка сложных плат занимает всего несколько секунд [3].

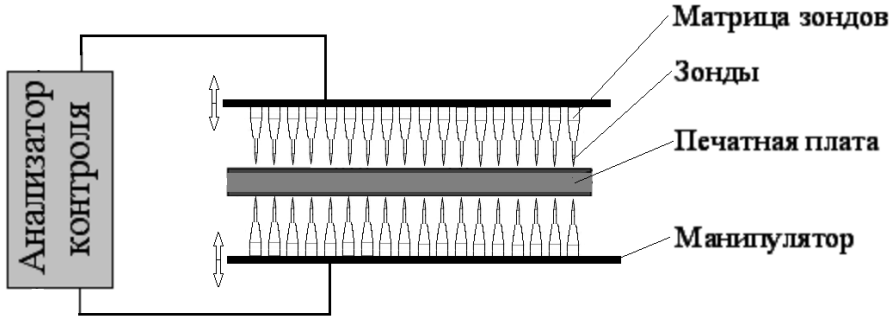


*Рис. 2. Схема тестирования «летающими матрицами»*

В настоящий период электронные приборы все чаще имеют дело с высокими скоростями передачи информации. Это требует применения печатных плат с (контролируемым импедансом) – с целью исключить искажений сигнала при передаче по проводникам.

Проводник в печатной плате – это уже никак не просто дорожка, объединяющая контактные площадки и переходные отверстия, а точнее (линия передачи), что передает сигнал в высоких скоростях с небольшими потерями формы, амплитуды и скорости.

Тактовые частоты сигналов в печатных схемах зачастую близятся к 100МГц диапазону, а у микросхем - в том числе и к гигагерцевому диапазону. Всё наиболее значимой для создателей становится задача расчёта волнового сопротивления проводников в печатной плате. Данное, кстати, важно и в многих обычных цифровых схемах с большой крутизной нарастания сигналов. Период переключения интегральных микросхем уже сегодня упало вплоть до наносекунд. Как результат, в схеме появляются высокочастотные физические процессы, которые вплоть до сих пор не всегда принимаются во внимание, однако могут значительно оказать воздействие на работоспособность схемы.

Импедансом именуется отношение комплексной амплитуды напряжения гармонического сигнала, прикладываемого к двухполюснику, к комплексной амплитуде тока, протекающего через двухполюсник. При данном импеданс не обязан зависеть от времени.

Величина волнового сопротивления (импеданса) зависит с многочисленных параметров это геометрических размеров проводника ширины и высоты, дистанции между проводниками и опорного слоя (земли либо питания) а так же диэлектрической проницаемости диэлектриков [4].

Существует четыре вида волнового сопротивления:

- Простое: образуется благодаря влиянию одиночного печатаного проводника на плоскости питания.
- Дифференциальное: образуется благодаря влиянию двух параллельно расположенных печатных проводников, которые могут взаимодействовать с плоскостями питания.
- Копланарное: образуется благодаря влиянию одного проводника вложенному (окруженному) в проводники или плоскости. Сигнал может взаимодействовать с одной или двумя плоскостями питания.
- Дифференциальное копланарное: образуется благодаря влиянию инверсных сигналов в двух параллельно расположенных печатных проводниках, вложенных в находящиеся под потенциалом плоскости и взаимодействующих с одной или двумя плоскостями питания.

Контролируемый импеданс поднимает на новый уровень сам процесс проектирования, выбора материала, структуры, а кроме того процесс изготовления печатных плат. В том числе и диэлектрические характеристики паяльной маски могут оказать воздействие на значение волнового сопротивления [5].

В процессе контроля импеданса необходимо учитывать, как статические, так и динамические параметры:

Статические:

- расстояние между слоями (B),
- ширина (W) проводника
- толщина проводника (T)
- диэлектрическая характеристика (проницаемость) материала(εr-величина).

Динамические:

- активное сопротивление,
- погонная индуктивность,

• погонная емкость,

• частота сигнала в проводнике.

Микрополосковая согласованная линия передачи (дорожка на плате), изображенная на рисунке 3, имеет возможность проходить на любой стороне платы; она использует слой земли, находящийся непосредственно под ним в качестве плоскости базового заземления.

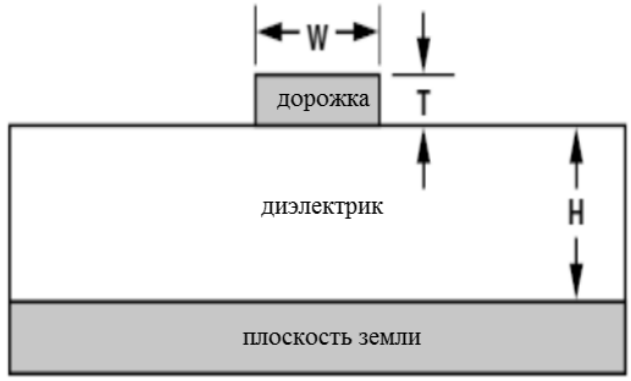


*Рис. 3. Микрополосковая линия передачи*

Для расчета характеристического волнового сопротивления линии на плате на примере текстолите FR4 необходимо пользоваться формулой 1.

$$Z_0 = \frac{87}{\sqrt{\varepsilon_r}+1.41}\ln[\frac{5.98H}{0.8W+T}] \qquad (1),$$

где H – расстояние от плоскости земли до дорожки, W – ширина дорожки, T – толщина дорожки; все размеры в милах (1мил = $10^{-3}$дюйма).

Все размеры в милах (1мил = $10^{-3}$дюйма) — единица измерения расстояния в английской системе мер, равная 1⁄1000 дюйма. Используется в электронике, а также для измерения диаметра тонкой проволоки, зазоров или толщины тонких листов. 1 мил = 1⁄1000 дюйма = 0,0254 мм = 25,4 микрометра.

Полосковая согласованная линия (рис. 4) использует два слоя плоскости земли и находящуюся между
ними сигнальную дорожку. Этот способ использует больше дорожек, поэтому он обычно применяется только в устройствах с повышенными требованиями.

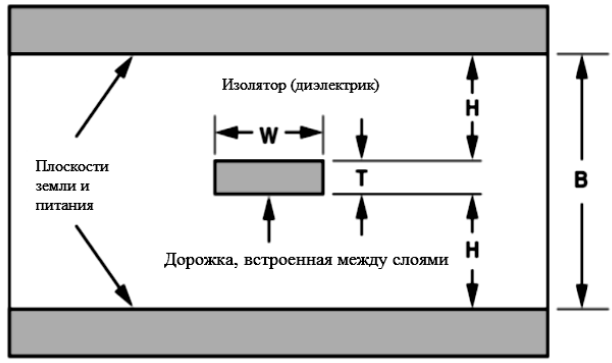


*Рис. 4. Полосковая линия передачи*

Уравнение для расчета характеристического волнового сопротивления полосковой линии:

$$Z_0 = \frac{60}{\sqrt{\varepsilon_r}} \ln[\frac{1.9(B)}{0.8W+T}] \qquad (2)$$

Но для более высокой проверки контроля проводников применяемых в высокоточном оборудовании которые используются в космической отрасли, в медицинской и других сферах нужно учитывать импеданс проводника в кабеле который соединяет измерительный щуп и прибор. (картинку) в итоге получаем формулу которая компенсирует волновое сопротивление в кабеле прибора. В таблице 1 показана зависимость ширины проводника от толщины с внутренними слоями ламината толщина 200 мкм и двумя слоями препрега толщина 60 мкм, материал RF4, $\varepsilon_r$=4,5

*Таблица 1. Волновое сопротивление модуля*

| **Ширина проводника, мкм** | **Толщина проводника, мкм** | | |
|---|---|---|---|
| | **5** | **17** | **35** |
| 300 | 29.4 | 27.0 | 23.6 |
| 200 | 38.1 | 34.8 | 30.3 |
| 150 | 44.8 | 40.8 | 35.5 |
| 120 | 50.2 | 45.5 | 39.5 |
| 100 | 54.7 | 49.3 | |
| 80 | 60.2 | | |

В виду того что в современном расчете высокочастотных приборов качество передачи сигналов нужно поддерживать на высочайшем уровне, нужно учитывать волновое сопротивление кабеля которое соединяет измеряющие щупы и измерительный прибор для наиболее достоверного результата, в связи с этим нужно рассчитать волновое сопротивление кабеля, зачастую кабель используют экранированный (коаксиальный).

*Рис. 5. Коаксиальный кабель*

Значение волнового сопротивления кабеля характеризуется соотношением погонных индуктивности и емкости. Отсюда вытекает, что оно находится в зависимости от размеров, формы и взаимного месторасположения проводников в его поперечном сечении и диэлектрической проницаемости материала внутренней изоляции, разделяющего проводники.

$$Z_1 = \frac{138}{\sqrt{\varepsilon_r}} \log[\frac{d1}{d2}] \qquad (3)$$

Где $Z_1$ - волновое сопротивление проводника кабеля, d1 - диаметр внешнего проводника, d2 - диаметр внутреннего проводника, $\varepsilon_r$ - относительная диэлектрическая проницаемость изолятора (диэлектрика) [6].

На рисунке 6 представлена упрошенная схема подключения измерительного прибора во время измерения волнового сопротивления печатной платы.

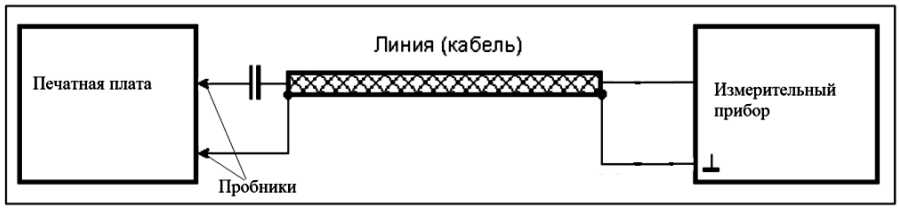


*Рис. 6. Схема подключения измерительного прибора*

Конечные достоверные показатели волнового сопротивления рассчитываются по формуле 4, рассчитываются как разница показания сопротивления на приборе и значение сопротивления в кабеле.

$$Z_0 = Z_2 - Z_1 \qquad (4)$$

Где $Z_2$ - показания на измерительном приборе, $Z_1$ – значение сопротивления в кабеле, $Z_0$ – достоверное показание волнового сопротивления на печатной плате.

Замысел модернизации заключается в более точной проверке контроля проводников, применяемых в высокоточном оборудовании, которые используются в космической отрасли, в медицинской и других сферах. При таком измерении волнового сопротивления на самой печатной плате, учитывается сопротивление в передающем кабеле и рассчитывается точное значение импеданса, это сопутствует увеличению годной выпускаемой продукции на производстве и повысит качество электронных изделий. Такой метод предоставляет возможность обнаружить погрешности и сбои в целом ряде этапов формирования печатных плат для высокочастотных приборов. Его применение дает возможность выявлять ошибочные настройки либо случайные неполадки в технологическом процессе, осуществлять контроль качество материалов, из которых производятся платы, а кроме того исключать ошибки в конструкторской документации, допущенные разработчиками плат.

### *Список литературы*

1. *Кумбза К.Ф.* Печатные платы. Справочник Мир электроники. Книга 2. Изд-воТехносфера, 2011. 1016 стр.
2. *Шухард П.* Особенности выбора системы оптического контроля / П. Шухард // Производство электроники: технологии, оборудование, материалы, 2011. № 6. С. 54–56.
3. *Валетов В.А.* Основы производства радиоэлектронной аппаратуры./ Учебное пособие. СПб: СПбГУ ИТМО, 2007-112 с.
4. Контроль импеданса на печатной плате. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pcbtech.ru/kontrol-impedansa-na-pechatnoj-plate/ (дата обращения:18.04.18).
5. Волновое сопротивление и многослойность печатных плат Арнольд Вимерс (Arnold Wiemers) ©Перевод ELLWEST KG (Austria) ILFA GmbH (Germany).
6. *Гроднев И.И., Фролов Н.А.* Коаксиальные кабели связи. М.: Радио и связь, 1983. 209 с.

# ОСОБЕННОСТИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ

**Моргунов Д.Н.[1], Лабунский Л.С.[2]**

*[1]Моргунов Денис Николаевич – аспирант;*
*[2]Лабунский Леонид Сергеевич – доцент, кандидат технических наук,*
*кафедра электроснабжения железнодорожного транспорта,*
*факультет систем обеспечения движения поездов,*
*Самарский государственный университет путей сообщения,*
*г. Самара*

***Аннотация:*** *новые технологии, программы ресурсосбережения, переход на высокоэкономичные устройства светодиодной техники в ОАО «РЖД». Проблемой является недостаточное количество опыта проектирования светодиодных устройств освещения. Требования, предъявляемые к приборам освещения, регламентированы институтами отрасли и требуют точных выполнений. К основным требованиям относят качественные, светотехнические, электрические и устойчивость к внешним воздействиям.*

***Ключевые слова:*** *качества изготовления, допустимые пределы, качества электроэнергии, микроимпульсные помехи, пиковые напряжения, коэффициент мощности, динамических искажений, световая эффективность, корректор мощности, кривая силы света, пиковое ударное ускорение.*

*УДК 621.311.6*

Различные программы и стратегии энергосбережения, как и постановление правительства РФ №898 «Эб энергетической эффективности» приводят к необходимости внедрения и замены существующих типов освещения (лампы накаливания, ртутные, металл галогеновые, натриевые), на современные светодиодные светильники.

Применение светодиодных светильников в бытовых нуждах не требует внимания, а применение светодиодных светильников в масштабах больших производств, автодорог, тоннелей и других больших объектах требует основательного подхода и проектирования.

Одной из первых с проблемой массового не обдуманного применения светодиодных приборов освещения столкнулось ОАО «РЖД». На волне энергетической стратегии холдинга «РЖД» на период до 2015 года и на перспективу до 2030 года был проведен ряд программ ресурсосбережения. В период с 2010 год по 2015 осуществлена массированная закупка светодиодного оборудования для сети железных дорог РФ, во-первых, не соответствующая качеству и, во-вторых, с неправильно выбранными типами источников света [1].

На основании проявившихся проблем в ОАО «РЖД» было принято решение создать на базе Московского института НИИАС отдел контроля внедрения светодиодных светильников. Проведена огромная работа по аудиту и оценке внедренных программ ресурсосбережения, разработан регламент определения характеристик соответствия светодиодного освещения требованиям ОАО «РЖД». По такому же пути сегодня пошли такие организации как: Газпром, Росавтодор, Транснефть. Более того, в ноябре 2017 года премьер министром правительства РФ Д.А. Медведевым подписано постановление №1356, в котором утверждены требования к осветительным устройствам [3].

В чем же заключается сложность применения светодиодных источников света, из-за чего потребители устанавливают к ним достаточно жёсткие требования?

1. Это характеристики качества изготовления (требования к надежности и конструктивному исполнению) - элементарные требования к прибору освещения,

выпускаемому на специализированном производстве. До выпуска в серию прибор проходит ряд проектных этапов: составление технических условий, разработка конструкторской документации, изготовление опытного образца, испытания и измерение характеристик, получение разрешительных сертификатов и деклараций. После этого можно говорить о качестве представленного товара. Но зачастую мелкие производители (так называемого «гаражного» уровня) не считают необходимым выполнение все этапов. Это приводит как к мелким проблемам в несоответствии габаритных размеров и кронштейнов крепления, так и к серьезным несоответствиям требований стандартов, принятых в Российской Федерации.

2. Это требования к светотехническим и электрическим параметрам, которые являются наиболее важными. Большинство крупных производств сегодня устанавливают срок службы светодиодных светильников не менее 12 лет, указывая при этом снижение светового потока не более чем на 30% [4].

Очень важно при проектировании учесть, что диапазон питающих напряжений при в сетях переменного тока может быть от 176 до 264 В, что выходит за допустимые пределы 230 В±10%. Поэтому проектировать светодиодное освещение в сетях электроснабжения с отклонением от принятых норм качества электроэнергии без дополнительной защиты, значит обрекать светильники на быстрый выход из строя. Качество электрической энергии может быть плохим из-за старых сетей 0,4 кВ (голый провод АС среди деревьев, обычно частном секторе, частые соединения проводов и кабелей), из-за большой нелинейной сторонней нагрузки либо подключения электроустановок с большой реактивной мощностью.

Наиболее яркий пример отклонения показателей качества электроэнергии наблюдается в электрических цепях электроподвижного состава. На стоянке, в режиме дежурного освещения (питание от аккумулятора), работа светодиодного светильника не представляет сложностей, А в движении (основном режиме работы) прибор освещения переносит значительные перегрузки от микроимпульсных помех большой энергии, возникающих в электрической сети освещения вследствие осуществления моторвагонным подвижным составом режима рекуперации. Сложности работы светильников в сети моторвагоного подвижного состава также возникают при включении компрессора (резкопеременная нагрузка), а именно, возникают значительные динамические искажения напряжения. Прибор освещения для работы в таких условиях должен быть дополнен с рядом защит: изолировочным трансформатором достаточной мощности с ограничителем пиковых напряжений, дополнительным блоком активного корректора мощности и фильтром для защиты от значительных динамических искажений питающего напряжения [5]. Синусоида напряжения в момент включения компрессора изображена на Рис. 1.

*Рис. 1. Диаграмма динамических искажений питающего напряжения*

Особо следует отметить, что цвет излучения светодиодных осветительных устройств, предназначенных для освещения производственных, бытовых или офисных помещений, должен находится в диапазоне 3500 К -5500 К. при этом индекс цветопередачи CRI должен составлять не менее 60. Это требование распространяется и на внутренние помещения моторвагонного подвижного состава.

Другой не менее важный показатель, это световая эффективность, которая в соответствии с ГОСТ 54350-2015 должна составлять не менее 85 Лм/Вт. Большинство крупных производителей светодиодных осветительных приборов уже перешагнули порог в 95 Лм/Вт. Но, к сожалению, на рынке в дешёвом сегменте до сих пор предлагаются приборы освещения, у которых данный показатель не достигает даже 80 Лм/Вт. В таком случае можно вести речь об отсутствии какой-либо энергетической эффективности.

Из других электрических характеристик необходимо также учитывать коэффициент пульсации светового потока (в зависимости от места установки разные нормы пульсации), снижение светового потока за время его стабилизации, класс электробезопасности, и, как наиболее важный, коэффициент мощности.

Коэффициент мощности - показатель эффективности потребления электрической мощности, если точнее, величина, характеризующая потребителя переменного тока с точки зрения реактивной составляющей или сдвиг фаз тока по отношению приложенного к нему напряжения. Согласно ГОСТ 55705-2013 коэффициент мощности для приборов освещения более 20 Вт должен составлять не менее 0,9.

Низкий коэффициент мощности обуславливается наличием сложной нелинейной схемы источника питания. Использование таких приборов в частных случаях при небольшом их количестве не критично, но в комплексе системы освещения при большом числе светодиодных светильников выполнение требований вышеуказанного стандарта требует тщательного подхода.

При питании от трехфазной четырёх проводной сети большого числа светильников с установленными в их источниках питания активными корректорами мощности, наблюдается генерирование помех и появление токов обратной и нулевой последовательности. Это отрицательно сказывается на работе силового трансформатора, от которого получает питание осветительная сеть, а также и всех электроустановок, подключенных к данной схеме. Осциллограмма трехфазного напряжения, зафиксирована анализатором электрической энергии рис. 2.

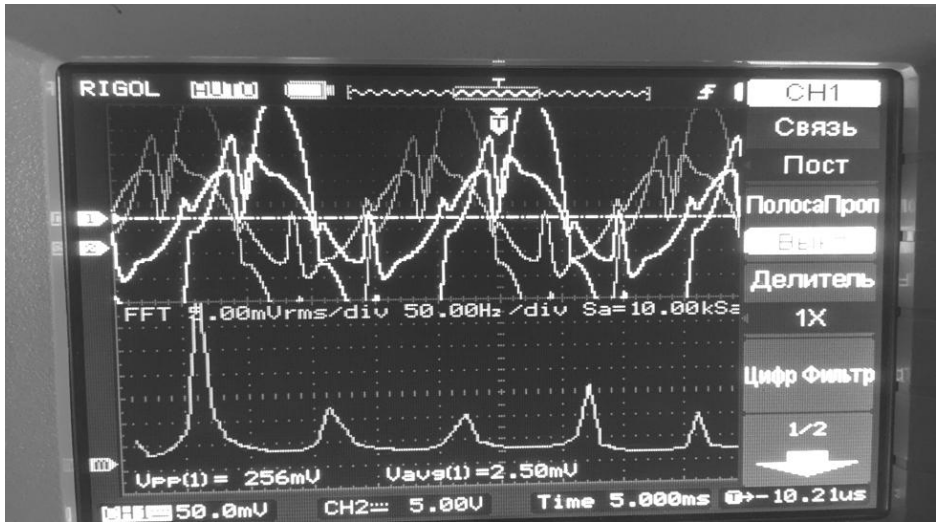


*Рис. 2. Осциллограмма вторичного напряжения силового трансформатора*

В зависимости от условий применения, светодиодные светильники также проходят ряд испытаний на соответствие требованиям по электромагнитной совместимости, которые включают в себя испытания на электростатические разряды, микросекундные импульсные помехи, эмиссию гармонических составляющих радиочастотного электромагнитного поля.

Важную роль при проектировании играет использование приборов освещения с различной вторичной оптикой и, как следствие, имеющие различные формы кривых сил света. Наиболее распространенными кривыми силами света являются: концентрированная с зоной максимальной силы света 30 град, глубокая 60 град, косинусная 120 град, полу широкая 140 град, широкая 160 град, равномерная 180 град, синусная 90 град. Также применяются различные ассиметричные кривые и другие не входящие в стандарт. Комбинации вторичной оптики дает возможность наиболее эффективно осветить объект с использованием оптимального количества приборов освещения согласно норм освещенности и минимизацией затрат электрической энергии, что необходимо при составлении технико-экономического обоснования.

3. Требования по устойчивости к внешним воздействиям. Кроме того, что светильники в зависимости от района применения, должны соответствовать требованиям устойчивости к климатическим воздействиям согласно ГОСТ 15150-69, они также разделяются по защите от внешних воздействий, обеспечиваемой оболочками (степень пыле-влаго защищенности). Проектирование осветительных приборов в условиях вибрации требуют дополнительного подхода к способам испытания опытного образца на механические воздействия. Особенно это актуально при креплении светильников к фермам мостовых переходов, высокомачтовым осветительным установкам, различным движущимся и грузоподъёмным механизмам. Для применения светильников в этих условиях прибор обязательно должен пройти испытания на пиковое ударное ускорение [2].

Всем выше указанным, требованиям соответствует узкий ряд светильников, указанный в перечне АО «НИИАС». Светильники типа ЭСС-40М, производства ООО ПТП «ЭнергоСтандарт» полностью соответствуют установленным критериям и пригодны к установке на объектах ОАО «РЖД».

### *Список литературы*


1 [Электронный ресурс]: Инновационный дайджест. Режим доступа: http://www.rzd-expo.ru/ (дата обращения: 20.05.18).

2 [Электронный ресурс]: АО НИИАС. Режим доступа: http://www.vniias.ru/ (дата обращения: 20.05.18).

3 [Электронный ресурс]: Контур норматив. Режим доступа: https://normativ.kontur.ru/ (дата обращения: 21.05.18).

4 Журнал «Наука, техника и образование». № 5 (23), 2016. Статья «Достоинства и недостатки светодиодного освещения».

5 Журнал «Проблемы науки». № 11, 2017 Статья «Исследование качества электроэнергии сети питания осветительных приборов электропоезда».

# ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ABC-АНАЛИЗА КАК РАСЧЕТА ФИНАНСОВОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

**Сейтмамбетов Р.Р.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Сейтмамбетов Рамир Рамзесович – магистр,*
*факультет прикладной информатики;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна - кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*

***Аннотация:*** *в статье обозначена актуальная проблема отсутствия универсальных и гибких инструментальных средств для ABC-анализа. На данный момент с каждым днем все больше предприятий выходят на рынок со своим продуктом. Тем не менее, на ИТ-рынке нет универсального инструмента, способного оценивать предлагаемые преимущества предприятий с точки зрения эффективности.*
***Ключевые слова:*** *ABC-анализ, ассортимент, предприятие, эффективность.*

С ABC-анализом сталкивается почти каждое, особенно крупное, коммерческое предприятие, особенно занимающееся торговлей, т.к. данный вид анализа часто используют для оценки эффективности текущего ассортимента компании.

ABC-анализ — метод, который позволяет классифицировать ресурсы компании по степени их важности. Этот анализ является одним из методов рационализации и может применяться в сфере деятельности любого предприятия. В основе данного анализа лежит принцип Парето или «правило 80/20», при котором считается, что 20% инвентарных объектов в запасах требуют 80% внимания, а оставшиеся 80% инвентарных объектов – только 20% внимания [1, с. 44].

Суть анализа сводится к тому, чтобы распределить все товарные категории на 3 группы: A, B и C. В категорию A попадают дорогостоящие, требующие особого внимания товары, в B – товары обычные, требующие обычного к ним отношения, и в C – дешевые, требующие небольшого внимания товары, которые занимают наименьшую долю в продажах.

Но сталкиваясь с данным анализом на практике, можно заметить, что уже готовых инструментов для такого рода оценивания эффективности ассортимента не так уж и много. Более того, те инструменты, что уже существуют, вовсе не прагматичны, не позволяют вносить корректировки в расчет, у них нет возможности дополнять инструмент своими идеями.

Вся суть проблемы заключается в том, что ABC-анализ не едино стандартизирован, и каждое предприятие хочет видеть его итоговые результат по-своему. Поэтому и все исходные условия в двух разных анализах могут отличаться. Например, наибольшее кол-во инструментов в категорию A определяют группы, занимающие 80% от общих продаж, в категорию B – 15% от общих продаж, в C – остальные 5%. Но иногда заказчику необходимо, чтобы в категорию A попадали группы, занимающие долю не 80% от продаж, а, например, 50%. И тут уже готовые инструменты, как правило, не справляются с поставленной задачей. В итоге ответственные люди, что выполняют данный анализ, прибегают к помощи различных средств программирования, таких как sql, JavaScript, C# и т.д. Конечно, можно также данный анализ провести и при помощи только Microsoft Excel, но данная процедура занимает значительное количество времени и сил, в таком случае необходимо проводить множество манипуляций, и прописывать длинные логические формулы.

На этом не заканчиваются все проблемы существующих инструментов. Часто возникают случаи, когда между заказчиком и реализатором возникает спор, к какой категории отнести ту или иную позицию в ассортименте, так называемую спорную позицию.

Всегда возникает ситуация, когда одна позиция по доле в продажах находится и в зоне А, и в зоне В одновременно, или и в зоне В, и в зоне С одновременно. И часто ведутся споры, к какой категории относить данную позицию. В некоторых случаях позицию относят к категории, в которой она, скажем, берет свое начало, другими словами, в которой заканчивается предыдущая позиция. В других случаях, самый простой способ, такой позиции присваивают категорию, на которой она заканчивается, то есть просто находят, в какую зону попадает накопительная доля продаж данной позиции, другими словами, к которой относится последующая позиция. А иногда и требую считать, к какой зоне позиция находится больше, к той ее и определяют.

Подобных нюансов большое множество. Например, если в запасах есть одна позиция, занимающая больше половины всех продаж, то математически следует относить ее к «В» или «С», но логически, на мой взгляд, это делать категорически запрещено. Отсюда напрашивается вопрос, может ли ассортимент в принципе быть без категории «А», или «В», или «С».

Но тем не менее тот выбор средств данного анализа, что встречается в интернете, не дает возможности полноценного анализа. Каждое из них несет в себе аналогичные математически и логические формулы. Абсолютно разные программы по сути выполняют одни и те же действия, и в итоге дают один и тот же результат.

Следует отметить, что инструмент, в котором будет возможность корректировать все вышеперечисленные условия, будет пользоваться большой популярностью как в небольших, так и в крупных организациях.

### *Список литературы*


1. *Аленинская Т.В.* Основы логистики. Функциональные области логистического. Таганрог. ООО «Изд-во ТТИ ЮФУ», 2009. 79 с.


---

# ОБОБЩЕННЫЙ КРИТЕРИЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА РЕКТИФИКАЦИИ НЕФРАС-ТОЛУОЛЬНОЙ ФРАКЦИИ


**Куприянова А.В.[1], Чупаев А.В.[2]**

*[1]Куприянова Александра Владимировна – магистрант;*
*[2]Чупаев Андрей Викторович - кандидат технических наук, доцент,*
*кафедра систем автоматизации и управления технологическими процессами,*
*Казанский национальный исследовательский технологический университет,*
*г. Казань*



***Аннотация:*** *проведено исследование обобщенного критерия эффективности управления процессом узла ректификации нефрас-толуольной фракции. Показано, что для формулировки задачи необходимо ввести обозначения искомых переменных и исходных данных, записать в этих обозначениях критерий оптимальности, который в результате решения должен принять минимальное или максимальное значение, и выписать набор условий, определяющих множество допустимых решений. Такими условиями являются пределы, в которых может выбираться каждая из них.*



***Ключевые слова:*** *обобщенный критерий эффективности, ректификация, нефрас-толуольная фракция.*

*УДК 665.644.048.92/.97*


Общая задача управления технологическим процессом формируется обычно как задача максимизации (минимизации) некоторого критерия (себестоимости, энергозатрат, прибыли) при выполнении ограничений на технологические параметры,

накладываемых регламентом. Решение такой задачи для всего процесса в целом очень трудоемко, а иногда практически невозможно в виду большого числа факторов влияющих на ход процесса. Поэтому весь процесс разбивают на отдельные участки, которые характеризуются сравнительно небольшим числом переменных. Обычно эти участки совпадают с законченными технологическими стадиями, для которых могут быть сформулированы свои подзадачи управления, подчиненные общей задаче управления процессом в целом.

На основании задачи оптимального управления отдельными стадиями процесса формируют задачи автоматического регулирования технологических параметров для отдельных систем автоматического управления, то есть тех параметров, которые необходимо регулировать, контролировать и анализировать. При этом необходимо получить наиболее полное представление о технологическом объекте управления (ТОУ), имея минимально возможное число выбранных параметров.

Для формулировки задачи необходимо ввести обозначения искомых переменных и исходных данных, записать в этих обозначениях критерий оптимальности, который в результате решения должен принять минимальное или максимальное значение, и выписать набор условий, определяющих множество допустимых решений. Такими условиями являются пределы, в которых может выбираться каждая из них.

Технологический процесс характеризуется рядом показателей – таких, как производительность, качество выходного продукта, затраты на обслуживание. Каждый такой показатель определенным образом характеризует процесс. При формулировке задачи оптимизации часть этих показателей вводится в критерий оптимальности, а остальные учитываются при формировании ограничений, определяющих множество допустимых решений.

В объект управления поступают возмущающие воздействия, приводящие к отклонению выходных параметров объекта, характеризующих выполнение цели управления. Информация о текущих значениях выходных параметров передается в управляющую систему, где они сравниваются с соответствующими заданными значениями. В результате сравнения вырабатываются управляющие воздействия, поступающие в объект управления.

Полный экспериментальный цикл проводился в несколько стадий: Определение переменных, характеризующих технологический процесс, как объект управления. Регулируемые параметры **y**, характеризующие состояние продукта на выходе: состав нефраса Q после емкости Е-210, температура $T_В$ и давление $P_{В1}$ верха колонны К-207, уровень раздела фаз $L_Ф$ в емкости Е-210, температура $T_К$ и уровень $L_К$ куба колонны К-200, давление верха $P_{В2}$ колонны К-200.

Определение возмущающих воздействий **z**: расход $F_{П1}$ и температура $T_П$ питания в колонну К-200, расход питания $F_{П2}$ в колонну К-207, давление греющего пара $P_{Пара}$, поступающего в кипятильники Т-201/1,2 и Т-208/1,2, температура атмосферного воздуха $T_А$, засорение тарелок колонны $З_Т$, старение оборудования $C_{ОБ}$.

Определение управляющих воздействий **x**: расход флегмы $F_{Ф1}$ и $F_{Ф2}$ в колонны К-200 и К-207 соответственно, отвод дистиллята $F_Д$ из емкости Е-210, расход промышленной воды $F_В$ в дефлегматоры Т-202/1,2 и Т-209/1,2, расход кубовых $F_К$ из колонны К-207, расход горячей воды $F_{Г.В.}$ в обогреватель Т-200б, расход пара $F_{Пара}$ в кипятильники Т-201/1,2 и Т-208/1,2.

Переменные y являются выходными координатами процесса; x – переменные, изменением которых система управления может воздействовать на объект с целью управления; z – переменные, отражающие влияние на регулируемый объект различных возмущений. На основе этих переменных можно представить структурную схему объекта управления (см. рис. 1.1) [2].

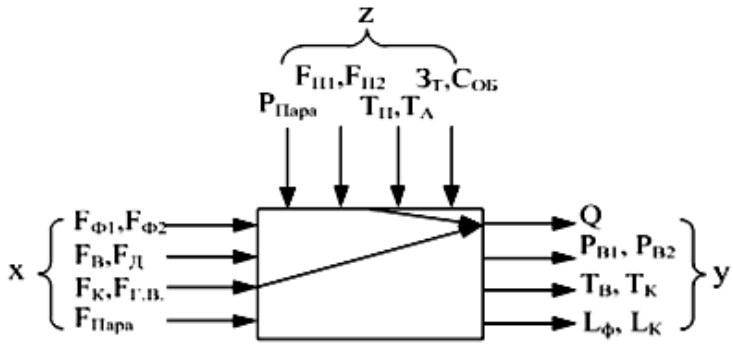


*Рис. 1.1. Структурная схема объекта управления процессом ректификации нефрас-толуольной фракции*

На основании проведенного исследования составлен критерий минимума суммарных затрат следующего вида:

$$I = f(y, z, x) \to \min,$$

т.е. $I = f(Q, T_B, P_{B1}, P_{B2}, T_K, L_K, L_Ф, F_{П1}, F_{П2}, T_П, T_A, P_{Пара}, З_T, C_{ОБ}, F_{Ф1}, F_{Ф2}, F_B, F_Д, F_K, F_{Г.В.}, F_{Пара}) \to \min$

В таблице 1 указаны ограничения, наложенные на переменные **y, z, x,** выявленные в ходе экспериментального исследования.

*Таблица 1. Ограничения на переменные **y, z, x***

| **Ограничения, наложенные на переменные y, z, x** | | |
|---|---|---|
| Q – толуола не более 1 % масс | 0,2 м < $L_Ф$ < 0,8 м | 5 т/ч < $F_{Ф1}$ < 10 т/ч |
| 64 °C < $T_В$ < 85 °C | 40 т/ч < $F_{П1}$ < 70 т/ч | 25 т/ч < $F_{Ф2}$ < 45 т/ч |
| 0,005 МПа < $P_{В1}$ < 0,03 МПа | 40 т/ч < $F_{П2}$ < 70 т/ч | 40 т/ч < $F_Д$ < 70 т/ч |
| 0,1 МПа < $P_{В2}$ < 0,22 МПа | 25 °C < $T_П$ < 70 °C | 2 т/ч < $F_К$ < 7 т/ч |
| 90 °C < $T_К$ < 115 °C | $P_{Пара}$ не менее 0,45 МПа | 15 т/ч < $F_{Г.В.}$ < 25 т/ч |
| 0,16 м < $L_К$ < 0,64 м | | |

Таким образом, представленные экспериментальные данные показывают, что для установки ректификации нефрас-толуольной фракции в качестве критерия управления ставится следующая задача – получение нефраса заданного состава (качества) при ограничении на энергоресурс с соблюдением условий безопасности и безаварийности работы.

### *Список литературы*


1. *Голубятников В.А., Шувалов В.В.* Автоматизация производственных процессов в химической промышленности: Учебник для техникумов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Химия, 1985. 352 с.
2. *Дудников В.Г. и другие.* Автоматическое управление в химической промышленности. Учебник для вузов. М.: Химия, 1987. 368 с.
3. *Клюев А.С., Глазов Б.В., Дубровский А.Х., Клюев А.А.* Проектирование систем автоматизации технологических процессов.: Справочное пособие, перераб. и доп. М.: Энергоатомиздат, 1990. 464 с.
4. *Лапшенков Г.И., Полоцкий Л.М.* Автоматизация производственных процессов в химической промышленности. Технические средства и лабораторные работы. Изд. 3-е, перераб. и доп. М.: Химия, 1988. 288 с.

# ОБЗОР ОСНОВНЫХ ГЕО-СЕРВИСОВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ КООРДИНАТ

**Федоров Н.В.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Федоров Никита Васильевич – магистрант,*
*факультет прикладной информатики;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*

***Аннотация:*** *в статье обозначена актуальная проблема определения географических координат с помощью повседневных девайсов. На данный момент очень много сервисов для определения географических координат, но у каждого сервиса есть минусы и плюсы.*

***Ключевые слова:*** *географические координаты, гео-сервисы, профессиональная деятельность, освоение профессии, задача.*

В настоящее время очень актуальна проблема определения географических координат с помощью повседневных девайсов. На 2018 год в мире смартфон имеется у 5 млрд. людей и 50% из них пользуются мобильным интернетом. Компании работающие с данными координат стали легче их получать и использовать, следовательно это простота и породило огромное количество сервисов, имеющее дело с координатами. В данной статье будут рассмотрены примеры сервисов, которые имеются в сфере информационных технологий на данный момент.

Географи́ческие координаты — обобщённое понятие о геодезических и астрономических координатах, когда уклонение отвесной линии не учитывают [1]. Иными словами, при определении географических координат Земля принимается за шар. Географические координаты определяют положение точки на земной поверхности или, более широко, в географической оболочке.

Ниже будут представлены сервисы для определения географических координат, которые в данный момент используются в большинстве российских приложениях. Примером такого мобильного приложения является социальная сеть знакомств “Badoo”. Именно их сервисы будут рассмотрены далее.

1. Meetmaker. Данный сервис представляет возможность определения координат по расстоянию. Например данный сервис занимается поиском подходящих людей по каким-либо критериям в определенном радиусе от человека.
2. Geoborder. Для ответа на вопрос в какой стране, городе или университете находится человек, программисты чаще всего используют данный сервис. Для того чтобы более точно показывать местоположение человека, в данном сервисе расчерчены точные границы всех объектов земного шара(страны, города, университет и т.д.). Эти границы определяются полигонами, которые определяют находится ли человек внутри данного полигона или найти ближайший к нему полигон. Соответственно, так и определяется место где в данный момент присутствует человек.
3. Bumpd. В данный момент времени все чаще в мобильных приложениях используется функция, которая ищет пересечения пользователей в пространстве и времени и показывает им, где бы они могли встретиться с данным пользователем.
4. Geocache. Кэширование гео-информации является важной частью мобильных приложений, которые используют карты и сервисы изображений. При создании кэша карты сервер отрисовывает всю карту на нескольких уровнях масштабирования и сохраняет копии этих изображений. Именно поэтому очень эффективный способ заставить карты работать быстрее.

Вышеописанные сервисы являются разработкой российском компании “Badoo” и также имеют ряд минусов:

1. Стандартные индексы в СУБД(система управления баз данных) не оптимальны для трехмерных гео-данных.
2. Многие задачи требуют более сложных типов полигонов, для осуществления больших приложений.

Данные проблемы решаются сервисом для работы с гео-координатами, под названием S2 от компании Google. Написанный сервис на языке C++ предоставляет разработчикам удобное и достаточное количество вещей, которые помогут реализовать свое приложение.

Основные достоинства данного сервиса:

1. Проекция. S2 использует сферическую геометрию и сферическую проекцию, так как многие другие проекции в большей мере искажают земной шар.
2. Иерархические клетки. Данный подход разбивает земной шар на клетки. То есть с помощью клетки можно указать точную координату точки на карте.
3. Кривая Гилберта. Этот метод позволяет окружить сферу кубом и поделить его на шесть граней. Затем каждую из шести граней можно поделить на четыре равные части и так далее, до 30 разделений [2]. После этого мы получим одномерный объект с которым удобно работать. С помощью данного метода каждую точку на земле можно закодировать 64-битным числом, которое впоследствии станет координатой на плоскости.

Вышеописанные сервисы имеют и плюсы в их использовании и минусы. В данной статье были рассмотрены и российские разработки компании Badoo, так и зарубежные компании Google. Можно сказать, что с развитием информационных технологий и интернета, существование без мобильного телефона просто невозможна. Гео-сервисы помогают компаниям по разработке приложений облегчить жизнь как себе, так и их пользователем.

Таким образом – описанные сервисы, дают базовые инструменты для работы с координатами и земным шаром, которые помогут начинающим, и не только специалистам в разработке своих приложений.

### *Список литературы*


1. *Калиниченко Н.В., Красноплахтова Л.И.* Информационные технологии обучения в высшей школе / Н.В. Калиниченко, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов IX студенческого международного форума «Информационное общество: современное состояние и перспективы развития», 2017. С. 373-375.
2. *Опацкий В.А., Красноплахтова Л.И.* Преимущества использования мобильных приложений для организации массовых мероприятий / В.А. Опацкий, Л.И. Красноплахтова // Аллея науки. № 10, 2017. Т. 3. С. 742-745.

# MES - АЛГОРИТМ И АРХИТЕКТУРА

**Исмаилов С.Р.[1], Морозов А.В.[2]**

*[1]Исмаилов Сергей Рамизович - магистрант,*
*направление: информатика и вычислительная техника,*
*кафедра автоматизированных систем обработки информации и управления;*
*[2]Морозов Александр Васильевич - кандидат технических наук, доцент,*
*Астраханский государственный технический университет,*
*г. Астрахань*

***Аннотация:*** *в данной статье рассмотрен подход к реализации алгоритма для составления производственного расписания. Представлена модель генетического алгоритма. Произведен анализ эффективности между жадным алгоритмом, генетическим и алгоритмом муравьиной колонии.*
***Ключевые слова:*** *MES, составления производственного расписания, генетический алгоритм.*

Мир сейчас переживает очередной этап развития, который называют «Четвертой промышленной революцией». Если говорить о производстве, то в нем сформулирована концепция «Индустрия 4.0», которая говорит о переходе к полностью цифровому предприятию, в котором управление производственными и бизнес-процессами выполняется в значительной степени без вмешательства человека с использованием технологий искусственного интеллекта. Заводы, которые быстрее сумеют перестроиться на новую модель производства, получат огромное преимущество: повышение качества выпускаемой продукции, сокращение затрат и сроков изготовления. Для тех российских предприятий, которые хотят остаться конкурентоспособными, необходимо включаться в эту гонку уже сейчас, поскольку иностранные конкуренты стартовали раньше и уже реализуют отдельные элементы цифрового производства. И начать необходимо с упорядочивания информации на предприятии и перевода управления в цифровую форму, то есть с комплексной автоматизации.

На самом верхнем уровне автоматизации находятся системы класса ERP (Enterprise Resource Planning), задача которых заключается в интеграции информации, планировании и организации взаимодействия всех бизнес-процессов предприятия – финансов, кадров, производства, складов и управления запасами, продажи и маркетинга. При этом в отдельных направлениях могут применять и другие классы систем, являющихся частью общей ERP-системы либо интегрированных с ней, например, CRM (Customer Relationship Management) для продаж и маркетинга. Основная задача при внедрении ERP-систем – организация деятельности предприятия как единого интегрированного «организма». С точки зрения производства в ERP осуществляется стратегическое управление.

В производственном секторе выделяют следующие основные классы систем:

MES (Manufacturing Execution System) – система управления производством. Системы класса MES предназначены для управления производственными процессами на уровне цеха / производственного участка.

PDM/PLM (Product Data Management / Product Lifecycle Management) – система управления данными об изделиях / жизненном цикле продукта. Данный класс систем предназначен для управления инженерно-технической информацией о продукции на всех этапах, начиная от проектирования и разработки и заканчивая выпуском.

EAM (Enterprise Assets Management) – система управления активами предприятия. Системы данного класса направлены на управление эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом оборудования.

SCADA/MDC/MDA (Supervisory Control and Data Acquisition, Machine Data Collection/Machine Data Acquisition) – системы управления непосредственно технологическими процессами производства, напрямую интегрированные с оборудованием и позволяющие получать данные о его работе в реальном времени.

Очевидно, что наибольшую выгоду предприятие получит в случае комплексной автоматизации деятельности, что не всегда может быть возможным в силу материальны, временных или кадровых ограничений. Но даже поэтапная автоматизация с постепенным внедрением отдельных классов взаимодействующих систем или подсистем может принести значительную выгоду.

В данной статье мы подробнее остановимся на цифровом производстве, в котором ключевую роль играют системы класса MES.

Основная цель автоматизации управления производством – повышение его эффективности. Зачастую производственный цех для менеджмента выступает в виде «черного ящика», в процессах которого может более-менее ориентироваться только начальник цеха. Реальные производственные возможности, выработка операторов, планирование техобслуживание и ремонтов – в силу отсутствия актуальной и точной информации все эти сведения носят приблизительный характер, что приводит, в свою очередь, к тому, что планирование выполнения заказов носит крайне приблизительный характер, подлежащий постоянному пересмотру. Планирование операций в цеху, выполняемое диспетчерами чаще всего с использованием Excel, требует затрат нескольких человеко-часов, так что ни о какой оперативности или оптимальности и говорить не приходится. В рамках повышения эффективности производства посредством внедрения MES можно выделить следующие ключевые задачи:

- Повышение «прозрачности» производственных процессов. MES-системы позволят сделать производство открытым для наблюдения, анализа и управления, позволяя в любой момент времени отследить выполнение операций по конкретному виду продукции/заказу, загрузку оборудования и работу персонала.
- Снижение непроизводственных издержек. Автоматизация управления производственными процессами позволяет сократить затраты на планирование, перепланирование и анализ производства, уменьшить простои оборудования, существенно снизить бумажный документооборот на цеховом уровне, сократить количество незавершенной продукции.
- Сокращение производственного цикла и срока исполнения заказов. MES-системы позволяют планировать производственные операции, оптимизируя время прохождения заказов на производстве, снижая затраты времени на хранение и транспортировку изделий в процессе производства, распределяя операции между оборудованием для более эффективного его использования.

Статистика показывает, что внедрение MES на производстве ведет к увеличению доходности, производительности и производственной эффективности предприятия.

Промышленный стандарт ISA-95, разработанный Международным обществом по автоматизации, хотя и не использует термин MES, по факту более детально описывает основные модели и функции оперативного управления производством. Стандарт ISA-95 является общепринятым в мировой промышленности при разработке и внедрении систем оперативного управления производством. Что особенно важно для российских предприятий, несколько лет назад данный стандарт нашел свое воплощение в виде семейства стандартов ГОСТ Р МЭК 62264 «Интеграция систем управления предприятием».

Данный стандарт определяет иерархическую структуру производственного предприятия в виде 5 уровней, на каждом из которых выполняется планирование и управление с определенным уровнем детализации и сроками. Основной функционал систем класса MES в данном стандарте описан на уровне 3.

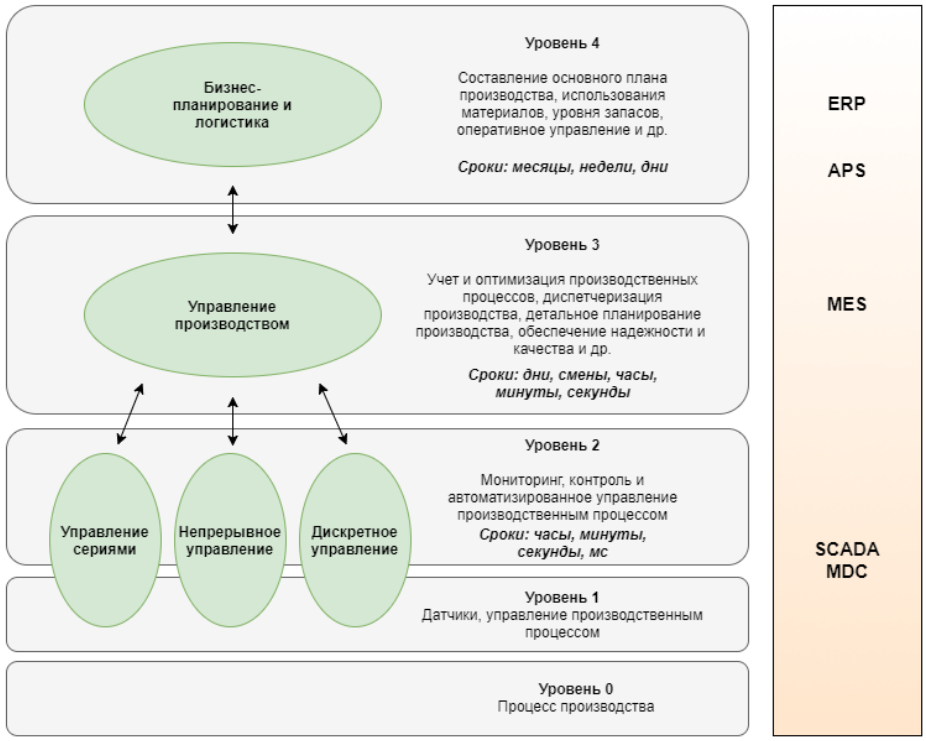


*Рис. 1. Описание модели ISA-95*

ISA-95 описывает модели функций и данных для информационного обмена между производственными системами различных уровней и подсистем уровня управления производственными операциями и позволяет существенно снизить риски и сократить затраты на интеграцию систем MES в информационную инфраструктуру предприятия.

Основные функции MES систем относятся к управлению производственной деятельностью, то есть непосредственно производственными операциями. Конечно, в полной мере эти функции невозможно реализовать без взаимодействия с такими видами деятельности, как управление запасами (для производства требуются материалы), управление персоналом (для управления оборудованием требуются операторы), управление техническим обслуживанием (оборудование требует технического обслуживания и ремонта) и управление качеством. Производство невозможно без подробных данных о производимой продукции и технологических процесса. Данный функционал может быть обеспечен как в рамках отдельных модулей MES, так и посредством отдельных интегрированных систем, причем зачастую границы взаимодействия этих систем достаточно размыты и на различных предприятиях могут реализовываться по-разному. Но все же ключевой функционал MES реализуется в управлении производственными расписаниями и диспетчеризации производства.

Планирование производства на предприятии, как правило, начинается на верхнем функциональном уровне, где составляются планы по выпуску продукции на средне- и долгосрочный период. Это задача систем уровня ERP. Далее эти планы должны детализироваться, распределяясь по отдельным заводам и цехам. Многие специалисты относят данную задачу межцехового планирования к функциям систем класса APS. И, наконец, внутри каждого отдельного цеха ставится задача оперативного планирования - составления детального, пооперационного плана

выполнения производственного задания в краткосрочный период (неделя, день, смена). Именно эту задачу решают системы класса MES.

При составлении цехового расписания должны учитываться значительное количество факторов и ограничений: возможности и доступность оборудования и персонала, наличие необходимых материалов, необходимость переналадки оборудования для выполнения определенных типов операций, особенности технологических процессов на отдельных видах оборудования, в частности, возможность параллельной загрузки и т.д. Кроме составления расписания MES-система должна контролировать его выполнение и оперативно корректировать при выявленных отклонениях, например, запаздывании выполнения операций, поломках оборудования либо поступлении новых срочных заказов.

Задачи по составлению расписания принимают особую сложность на позаказных производствах дискретного типа, в частности, машиностроительных предприятиях. Зачастую производственное расписание на смену может включать несколько десятков тысяч операций, которые необходимо оптимально распланировать с учетом различных критериев: минимизация срока исполнения заказов, равномерность загрузки оборудования, минимизация переналадок оборудования, минимизация стоимости производственных операций и др. При этом составляться и корректироваться данное расписание должно в режиме реального времени, так как в процессе производства постоянно возникают различные внештатные ситуации, непредусмотренные планом. Решение данной задачи требует, как правило, применения сложных эвристических оптимизационных алгоритмов и больших вычислительных мощностей, в частности, серверной инфраструктуры.

Несмотря на значительное количество факторов, которые необходимо учитывать при составлении производственного расписания, в основе его лежит задача оптимизации класса Flexible Job-Shop Scheduling (FJSP), которая относится к классу NP-полных и не может быть решена переборным методом. Для решения данной задачи исследователями предлагались различные методы: на основе методов целочисленного программирования и локального поиска альтернативных операций [1], эвристические алгоритмы [3], [5], методы поиска на графе [6].

Хорошие результаты для решения задач теории расписаний в целом и FJSP в частности демонстрируют биоинспирированные алгоритмы. В литературе описаны различные варианты применения генетических алгоритмов [7], алгоритма муравьиной колонии [2], [4], метода роя частиц, а также различных их комбинаций [8].

В данной статье рассматривается задача составления производственного расписания в системе MES для позаказного и мелкосерийного дискретного производства, что требует учета ряда дополнительных факторов. В частности, использование алгоритма в реально действующей MES-системе потребует реализации процесса планирования с учетом существующей оперативной обстановки в цехе (стартовавшие и незавершенные операции, состояние рабочих центров), что налагает дополнительные ограничения на алгоритм. Кроме того, помимо минимизации длительности производственного цикла, которая выбирается в качестве основного критерия в большинстве исследований, при оптимизации необходимо также учитывать такие критерии, как процент выполняемых в срок заказов, сокращение незавершенного производства. Предлагается решение для составления производственного расписания на основе модифицированного генетического алгоритма, которое может быть интегрировано в MES с учетом обратной связи от производства.

Генетические алгоритмы представляют собой семейство биоинспирированных стохастических эвристик на основе метода полу-случайного поиска, основанного на принципах существующего в природе эволюционного процесса. Генетические алгоритмы работают с семейством решений, каждому решению – особи назначается значение в соответствии с целевой функцией оптимизационной задачи. Метод

естественного отбора служит для выбора особей из семейства. На этапе воспроизводства применяются методы скрещивания и мутации решений – особей, позволяющие получить новые, более приспособленные особи. При разработке генетического алгоритма для решения задачи оптимизации необходимо решить такие задачи, как представление решений в виде цепочки генов, формулировку и метод вычисления целевой функции, определение и реализация генетических операторов.

Исходные данные

Обозначим заказы на производство продукции как *Ji*, каждый из которых включает несколько производственных операций *Oi-j*, которые могут выполняться на определенных рабочих центрах *Rk*.

В качестве примера рассмотрим исходные данные, приведенные в таблицах 1 и 2.

*Таблица 1. Исходные данные по операциям*

| **Заказ** | **Операции** | **Длительность** |
|---|---|---|
| J1 | O1-1 | 2 |
| | O1-2 | 4 |
| | O1-3 | 1 |
| | O1-4 | 2 |
| J2 | O2-1 | 3 |
| | O2-2 | 4 |
| J3 | O3-1 | 1 |
| | O3-2 | 5 |
| | O3-3 | 2 |

*Таблица 2. Исходные данные по доступным ресурсам*

| | **Ресурс** | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Операция** | R1 | R2 | R3 | R4 |
| O1-1 | * | * | | |
| O1-2 | | | * | * |
| O1-3 | | * | * | |
| O1-4 | * | * | | |
| O2-1 | * | | | |
| O2-2 | | | * | * |
| O3-1 | * | * | | |
| O3-2 | | | * | |
| O3-3 | | | * | * |

Кодирование хромосом

Эффективное представление решений – последовательности технологических операций на рабочих центрах – в виде хромосом является важным этапом в обеспечении эффективности генетического алгоритма. В данном проекте используется представление хромосомы в виде последовательности операций и соответствующей последовательности рабочих центров для их исполнения.

Для представленного примера рассмотрим строку вида [231211313]. Каждая цифра подразумевает операцию из соответствующего заказа, т.е. 1 означает операцию заказа J1, 2 означает операцию заказа J2, а 3 означает операцию заказа J3. Поскольку заказ J1 содержит 4 операции, 1 в строке хромосомы встречается 4 раза. Каждое повторение

цифры номера заказа в строке означает соответствующую операцию из заказа, т.е. третье повторение значения 1 означает операцию О1-3, первое повторение значения 2 означает операцию О2-1 и т.д. При декодировании операция назначается на как можно более раннее время на первый подходящий рабочий центр. Таким образом, приведенная в примере строка-хромосома [231211313] подразумевает следующую последовательность выполнения операций, распределенных по рабочим центрам:

*Таблица 3. Распределение операций по ресурсам (рабочим центрам)*

| | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 3 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Операция | О2-1 | О3-1 | О1-1 | О2-2 | О1-2 | О1-3 | О3-2 | О1-4 | О3-3 |
| РЦ | R1 | R2 | R2 | R3 | R4 | R2 | R3 | R1 | R3 |

Данному примеру будет соответствовать следующая диаграмма Ганта:

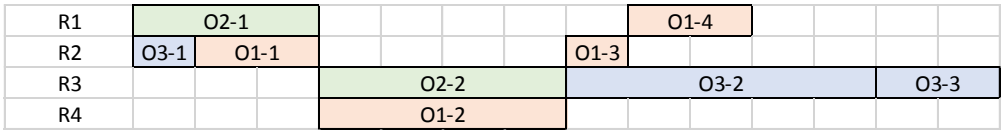


*Рис. 2. Диаграмма Ганта для примера решения*

Создание начальной популяции

При создании популяции необходимо отразить корректные взаимосвязи между операциями с учетом ограничений выполнения предварительных операций, а также времени начала и завершения операций. Для операции, которые относятся к заказу, планируемому «вперед», ограничениями выступают время начала/окончания предыдущих операций. Для заказов, планируемых от даты завершения («назад»), ограничивающими факторами операций являются время начала/окончания последующих операций. Можно определить следующие правила размещения операций:

- Операция должна размещаться после всех предшествующих операций, если она принадлежит к заказу, планируемому от даты старта («вперед»).
- Операция должна быть размещена перед всеми своими последующими операциями, если она относится к заказу, планируемому от даты завершения («назад»).
- Для заказов, планируемых от даты завершения, в случае, если имеются стартовавшие операции, должны применяться правила для заказов, планируемых от даты старта.

С учетом описанных правил, в разработанном алгоритме применяется следующая процедура инициализации:

1. Выбираются стартовавшие операции и последовательно размещаются в случайной последовательности.
2. Формируется множество доступных операций ОА. Выбираются операции, следующие за стартовавшими и размещенными на шаге 1, и помещаются в ОА. Затем в ОА добавляются операции, относящиеся к планируемым «вперед» заказам, у которых нет предыдущих операций, а также операции, относящиеся к планируемым «назад» заказам и у которых нет последующих операций. После формирования множества из него выбирается случайная операция, добавляется в хромосому, размещается и удаляется из множества доступных.
3. Если выбранная на предыдущем шаге операция принадлежит к заказу, планируемому «вперед», выбираются все ее последующие операции и добавляются в множество ОА. Если выбранная на предыдущем шаге операция принадлежит к заказу,

планируемому «назад», выбираются все ее предыдущие операции и добавляются в множество ОА.

4. Шаги 2-3 повторяются до тех пор, пока в множестве ОА не останется операций.

Фитнесс-функция

Для каждой хромосомы рассчитывается значение фитнесс-функции, посредством которого определяется, какие хромосомы будут выбраны для воспроизводства и выживания в следующем поколении. Фитнесс-функция выбирается в соответствии с целевой функцией оптимизации – временем исполнения заказов, стоимостью и т.д. Чем выше значение фитнесс-функции, тем выше вероятность того, что хромосома будет выбрана для воспроизводства или выживания.

Скрещивание

Процесс скрещивания используется для получения пары хромосом-потомков из пары родительских хромосом. Используется два механизма скрещивания:

1. Случайным образом формируется двоичная последовательность (пермутация) той же длины, что и хромосома, каждый элемент которой определяет, в какой последовательности из какой родительской хромосомы будут браться гены для производства потомства.

2. Для каждой операции из общего списка на основе вектора определяется ее позиция в потомке 1: 0 в векторе пермутации означает, что позиция данной хромосомы в потомке 1 определяется ее позицией в родителе 1; 1 в векторе пермутации означает, что позиция данной хромосомы в потомке 1 определяется ее позицией в родителе 2. Для формирования потомка 2 значения 0 и 1 в векторе пермутации обозначают соответственно родителей 2 и 1. Ресурсы для выполнения операций при скрещивании выбираются также из соответствующих родительских хромосом. Пример скрещивания приведен на рисунке:

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Родитель 1 | О2-1 | О3-1 | О1-1 | О2-2 | О1-2 | О1-3 | О3-2 | О1-4 | О3-3 |
| Родитель 2 | О3-1 | О1-1 | О3-2 | О2-1 | О2-2 | О1-2 | О3-3 | О1-3 | О1-4 |
| | | | | | | | | | |
| Пермутация | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 |
| | О1-1 | О1-2 | О1-3 | О1-4 | О2-1 | О2-2 | О3-1 | О3-2 | О3-3 |
| | | | | | | | | | |
| Потомок 1 | О2-1 | О3-1 | О3-2 | О1-1 | О2-2 | О1-2 | О3-3 | О1-3 | О1-4 |
| Потомок 2 | О3-1 | О1-1 | О2-1 | О2-2 | О1-2 | О1-3 | О3-2 | О1-4 | О3-3 |

*Рис. 3. Процедура скрещивания (пример)*

Мутация

Операция мутации крайне важна для успешной реализации генетического алгоритма, поскольку она расширяет пространство поиска решений и позволяет избежать сходимости алгоритма в локальном оптимуме.

Операция мутации в разработанном алгоритме реализуется следующим образом:

1. Случайным образом выбираются два заказа J1 и J2

2. Из хромосомы, выбранной для мутации, выбираются операции, принадлежащие выбранным заказам J1 и J2. Предположим, что первая операция заказа J2 расположена раньше первой операции заказа J1, тогда операции заказа J1 будут перемещены перед операциями заказа J2. Последовательность операций в этих двух заказах и положение других операций, не относящихся к заказам J1 и J2, не изменяется. Пример мутации показан на рисунке:

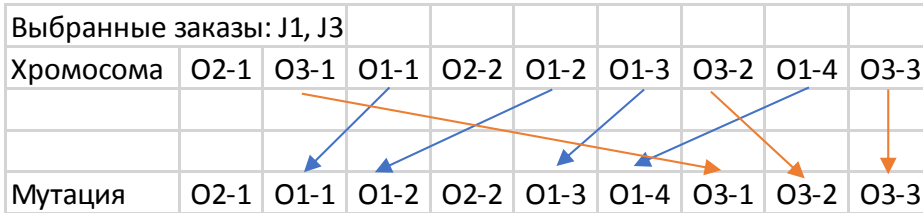


*Рис. 4. Пример процедуры мутации*

На рисунке 5 показана блок-схема полученного алгоритма с учетом необходимости его встраивания в систему внутрицехового планирования:

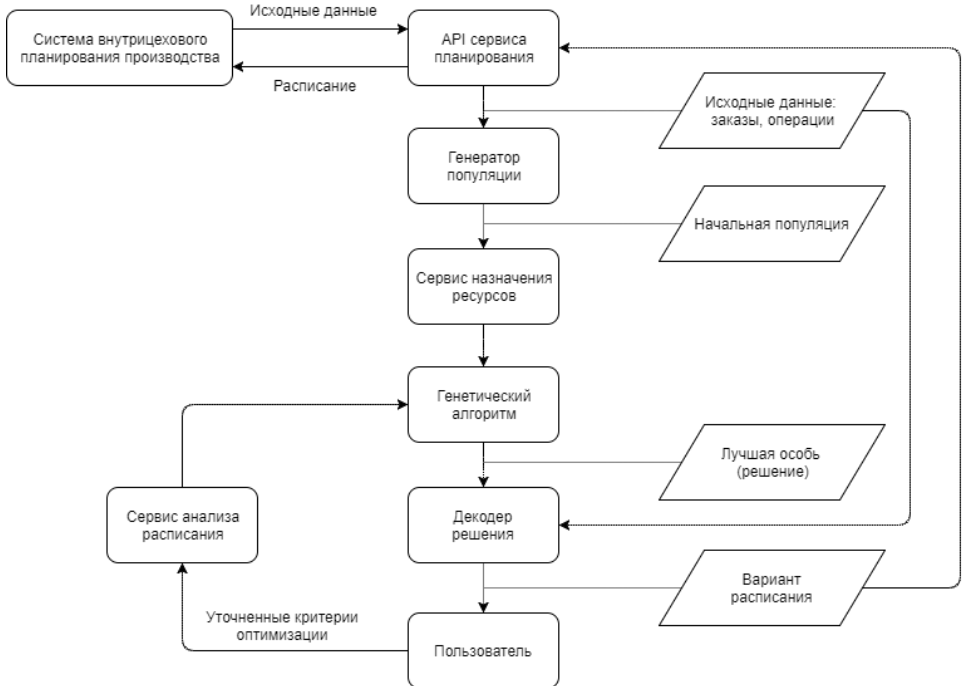


*Рис. 5. Блок-схема генетического алгоритма*

Анализ

Для анализа эффективности предложенного алгоритма был проведен вычислительный эксперимент на различных входных данных. Результаты работы сравнивались с жадным алгоритмом и алгоритмом муравьиной колонии. Для оценки эффективности алгоритмов при различной размерности данных испытания проводились на различном количестве заказов, каждый из которых включал в среднем 10 операций. Сравнение алгоритмов осуществлялось на основе двух показателей:

- Nt – количество заказов, для которых в составленном расписании не нарушаются сроки исполнения;

- T – общая длительность составленного расписания, начиная от старта первой операции и заканчивая завершением последней.

В таблице 3 представлены усредненные результаты сравнительного анализа алгоритмов:

*Таблица 3. Результаты тестирования алгоритмов*

| № | Количество заказов | Количество операций | Жадный алгоритм | | Алгоритм мураьвиной колонии | | Генетический алгоритм | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Nt | T | Nt | T | Nt | T |
| 1 | 5 | 65 | 5 | 2275 | 5 | 2161 | 5 | 2166 |
| 2 | 10 | 99 | 8 | 2772 | 10 | 2523 | 10 | 2578 |
| 3 | 15 | 154 | 15 | 4928 | 15 | 4484 | 15 | 4435 |
| 4 | 20 | 195 | 19 | 5460 | 19 | 4969 | 20 | 4861 |
| 5 | 25 | 249 | 23 | 7470 | 24 | 6723 | 25 | 6798 |
| 6 | 30 | 304 | 30 | 10032 | 30 | 9330 | 30 | 9430 |
| 7 | 35 | 347 | 33 | 11368 | 35 | 10686 | 35 | 10600 |
| 8 | 50 | 498 | 46 | 14442 | 50 | 12998 | 49 | 12720 |
| 9 | 75 | 747 | 72 | 20916 | 73 | 19452 | 75 | 19870 |
| 10 | 100 | 997 | 93 | 23928 | 97 | 22253 | 98 | 22264 |
| 11 | 150 | 1495 | 136 | 40365 | 147 | 37539 | 149 | 36732 |
| 12 | 200 | 2004 | 182 | 42084 | 199 | 38876 | 200 | 37876 |

Результаты сравнения показывают, что все три алгоритма дают примерно одинаковые результаты на данных малой размерности. С увеличением размерности данных показатели жадного алгоритма несколько ухудшаются, достигая разницы порядка 10-15%, при этом алгоритм муравьиной колонии и генетический алгоритм генерируют примерно равноценные расписания. Но, как показали испытания, на больших размерностях алгоритм муравьиной колонии обладает существенно худшей производительностью: для порядка двух тысяч операций время поиска решения для генетического алгоритма составило около 3 секунд, для алгоритма муравьиной колонии порядка 15-20 секунд. Это приводит к невозможности использовать алгоритм муравьиной колонии для составления производственного расписания в режиме реального времени, и доказывает эффективность предложенного алгоритма.

## *Список литературы*


1. *Choi I.C.&Choi D.S.*, 2002. A local search algorithm for job shop scheduling problems with alternative operations and sequence-dependent setups, Computers&Industrial Engineering. 42. 43-45.
2. *Gao J., Sun L. Wang L. and Gen M.*, 2008. A hybrid genetic and variable neighborhood descent algorithm for flexible job shop scheduling problems, Computers & Operations Res. Vol. 35. 2892-2907.
3. *Chen J.C., Chen K.H., Chen J.J. Chen Wu and Chen C.W.*, 2008. A Study of the Flexible Job Shop Scheduling Problem with Parallel Machines and Reentrant Process, International Journal of Advanced Manufacturing Technology, Vol. 39. Pp. 344-354 (SCI).

4. *L. De Giovanni, F.Pezzella*, 2010. An Improved Genetic Algorithm for the Distributed and Flexible Job-shop Scheduling problem, European Journal of Operational Research. 200. 395-408.
5. *Yazdani M., Amiri M., Zandieh M.*, 2010. Flexible job-shop scheduling with parallel variable neighborhood search algorithm, Expert Systems with Applications. 37 (1). 678-687.
6. *Menc´ıa R., Sierra M., Menc´ıa C., Varela R.*, 2014. A genetic algorithm for job-shop scheduling with operators enhanced by weak lamarckian evolution and search space narrowing. Natural Computing. 13 (2):179–192.
7. *Par B.J., Choi H.R., Kim H.S.*, 2003. A hybrid genetic algorithms for job shop scheduling problems. Computers and Industrial Engineering 45. 597–613.
8. *Xing L.-N., Chen Y.-W.*, 2008. Double Layer ACO Algorithm for the Multi-Objective FJSSP. Journal of New Generation Computing. 26. 313-327.

---

# СИСТЕМА АДАПТИВНОГО ВНУТРИЦЕХОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРОИЗВОДСТВА В РЕАЛЬНОМ ВРЕМЕНИ

**Исмаилов С.Р.[1], Морозов А.В.[2]**

*[1]Исмаилов Сергей Рамизович - магистрант,*
*направление: информатика и вычислительная техника,*
*кафедра автоматизированных систем обработки информации и управления;*
*[2]Морозов Александр Васильевич - кандидат технических наук, доцент,*
*Астраханский государственный технический университет,*
*г. Астрахань*

***Аннотация:*** *в данной статье рассмотрен подход к решению задачи оперативного управления производством, где кратко описана задача внутрицехового планирования. Описана проблематика использования существующих решений. Предложен подход к решению поставленной задачи.*
***Ключевые слова:*** *MES, внутрицеховое планирование, многоагентная система.*

**Введение**

Оперативное управление производством – важная задача, которая на подавляющем большинстве российских предприятий в настоящий момент решается вручную или же неэффективными средствами автоматизации [1].

**Основная часть**

Задача внутрицехового планирования относятся к классу NP-сложные т.к. производство может иметь парк разнообразного рабочего оборудования и широкий спектр выпускаемой номенклатуры, которая характеризуется многостадийностью технологического процесса, вариативностью технологических маршрутов и, как следствие сложными перекрестными материально-транспортными связями.

Составление первоначального плана производства – трудоемкий процесс, который занимает более одного часа времени и зачастую выполняемый с целью составить план, удовлетворяющий только ограничениям на срок поставки готовой продукции, без дополнительной оптимизации.

Кроме того, построенный план операций в первоначальном виде практически никогда не может быть выполнен. На производстве регулярно происходят случайные события, нарушающие его ход, такие как поломки оборудования, производственный брак, болезни сотрудников, затягивание сроков выполнения и т.д. Это приводит к необходимости наверстывать упущенное за счет переработок персонала, закупки дополнительного оборудования, увеличения производственного цикла и, как

следствие, увеличения связанного капитала на производстве. Связи с этим имеется потребность в оперативном перепланировании, которое должно выполнятся за считанные минуты.

Решать проблему оперативного управления производством помогает система автоматизации производства и оптимизации производственной деятельности, которая в режиме реального времени инициирует, отслеживает, оптимизирует, документирует производственные процессы от начала выполнения задания до выпуска готовой продукции [3]. Такие системы на западе уже появились и отнесены к классу MES (Manufacturing execution system) [4]. Особенно полезны такие системы при мелкосерийном и позаказном производстве, когда требуется реагировать на резкие отклонения от производственной программы. На текущий момент существующие российские системы оперативного управления производством не имеют возможности оперативно в реальном времени (за минуты) пересчитывать план производства, где количество операций больше 100 тысяч из-за используемых в них алгоритмических и архитектурных подходах. Существует несколько решений, позволяющих осуществлять подобный пересчет от западных вендоров, в частности от SAP [6]. Но использование таких систем требует использования дорогостоящей инфраструктуры (серверов и программного обеспечения промежуточного слоя SAP HANA). Для большинства предприятий такие вложения являются непосильными.

Для решения поставленной задачи был проведён анализ существующих подходов к решению и выяснено, что подходы, основанные на эволюционном моделировании и методов роевого интеллекта, являются перспективными в области планирования [2], [5].

В эвристических алгоритмах роевого интеллекта многомерное пространство поиска населяется роем частиц, где частица является некоторым решением. Процесс поиска заключается в последовательном перемещении частиц в пространстве поиска. По аналогии с генетическим алгоритмом, рой можно трактовать как популяцию, а частицу как хромосому. Это даёт возможность построения гибридной структуры поиска решения, основанную на сочетании генетического поиска с методами роевого интеллекта.

Решением является создание системы адаптивного управления в реальном времени с композитной архитектурой многоагентной системы бионического поиска для решения задач планирования на основе роевого интеллекта и генетической эволюции.

В результате получаем систему с рядом преимуществ таких как:

- масштабируемость, возможность решать задачи независимо от их размера;
- гибкость, системы не имеют жёсткой структуры;
- соотношение скорости выполнения и качество получаемого решения.

**Заключение**

Предлагаемый подход, позволит предприятиям, внедряющим решение, обеспечить значительное повышение эффективности производства при относительно невысоких капитальных вложениях.

### *Список литературы*


1. *Антипов Д.В.* Повышение эффективности оперативного управления производством продукции // Вектор науки Тольяттинского государственного университета, 2013. № 1. С. 132—139.
2. *Гладков Л.А., Гладкова Н.В., Лаврик М.Ю.* Решение задач производственного планирования на основе гибридных эволюционных методов // Известия ЮФУ. Технические науки, 2016. № 7. С. 62—73.

3. *Громов С.А., Тарасов В.Б.* Интегрированные интеллектуальные системы оперативного планирования производства // Известия ЮФУ. Технические науки, 2011. № 7. С. 60-67.
4. *Загидуллин Р.Р.* Управление машиностроительным производством с помощью систем MES, APS, ERP. Старый Оскол: ТНТ, 2011. 372 с.
5. *Лебедев Б.К., Лебедев В.Б.* Планирование на основе роевого интеллекта и генетической эволюции // Известия ЮФУ. Технические науки, 2009. № 4. С. 29.
6. SAP Manufacturing Execution System MES Software. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.sap.com/products/execution-mes.html/ (дата обращения: 31.05.2018).

---

# МОДЕЛИРОВАНИЕ СТАЛЕЖЕЛЕЗОБЕТОННОГО ПЕРЕКРЫТИЯ С ПРОФИЛИРОВАННЫМ НАСТИЛОМ И ОЦЕНКА РАСЧЕТНОЙ СХЕМЫ В СРАВНЕНИИ С РУЧНЫМ РАСЧЕТОМ

**Михаськин В.В.[1], Карачева М.А.[2]**

*[1]Михаськин Владимир Владимирович – кандидат технических наук, доцент;*
*[2]Карачева Марайя Алексеевна – магистрант,*
*кафедра строительных конструкций,*
*Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,*
*г. Санкт-Петербург*

***Аннотация:*** *данная статья посвящена вопросам моделирования сталежелезобетонных перекрытий в программном комплексе и сравнительному анализу полученных результатов с результатами расчета по нормативному документу [1]. Проведен анализ расчетных схем в программном комплексе и их сопоставление с результатами ручного расчета.*
***Ключевые слова:*** *сталежелезобетон, профилированный лист, расчетная схема, ортотропия, анкерные упоры, стадийность.*

Сталежелезобетонная конструкция сочетает в себе достоинства сразу двух материалов: бетона и стали, совместная работа которых обеспечивается объединительными устройствами. Сталь преимущественно работает на растяжение, а бетон – на сжатие. Такая комбинация обладает большей жесткостью при меньшем размере сечения по сравнению с другими конструкциями, а также отличается пониженным расходом стали, что, в свою очередь, обеспечивает снижение себестоимости.

Работа сталежелезобетонной конструкции достаточно сложная и требует учета многих факторов, из которых вытекает главный недостаток данной конструкции, а именно - трудоемкость расчета. В данной работе для сравнения результатов рассчитанных по методике, изложенной в [1, с 27] была создана модель в ПК ЛИРА-САПР 2013. В качестве моделируемой конструкции принято железобетонное перекрытие толщиной 20 см, размерами 6х6 метров с несъемной опалубкой из профлиста Н75-750-0.9 [2], устроенное по металлическим балкам 20Б1 из стали С235. Для объединения конструкции в совместную работу рассматривается упругая связь конечного элемента №55 из библиотеки конечных элементов ПК ЛИРА-САПР. С учетом выше сказанного, рассмотрены следующие вопросы, влияющие на специфику работы сталежелезобетонной конструкции:

1) Модель объединения стального и железобетонного сечений с неким упрощением, что на данном этапе не рассматривается податливость сдвигового

соединения. Создание схем с разными объединительными элементами: стержень из круглой калиброванной стали и упругая связь КЭ55.

2) Железобетонная плита с профлистом представляет собой ребристую плиту с ребрами в одном направлении, где формообразующими ребер выступают гофры профилированного листа, а, значит, есть необходимость учета ортотропии, т.к. плита работает неодинаково в двух направлениях: в одном направлении есть ребра, в другом их нет. Расчет ортотропии был выполнен в соответствии с определением ортотропных характеристик конструктивно ортотропных пластин и оболочек [3].

3) Немаловажной отличительной особенностью сталежелезобетонных конструкций является стадийность их работы: когда сначала бетонная смесь набирает заданную прочность, и работа конструкции осуществляется за счет профнастила и стальных балок (монтажная стадия); и эксплуатационная стадия, когда затвердевший бетон включается в работу, и вся сталежелезобетонная конструкция воспринимает нагрузку.

Стадийность работы сталежелезобетонной конструкции была реализована в ПК ЛИРА-САПР с помощью моделирования нелинейных загружений в системе "Монтаж". Суть заключается в том, что на каждой стадии возведения производится расчет соответствующей конструктивной схемы здания, содержащей смонтированные (или демонтированные) к этой стадии элементы.

С учетом вышеизложенных факторов создана расчетная модель. Распределение напряжений от изгибающих моментов и величины деформаций на схеме приведены ниже.

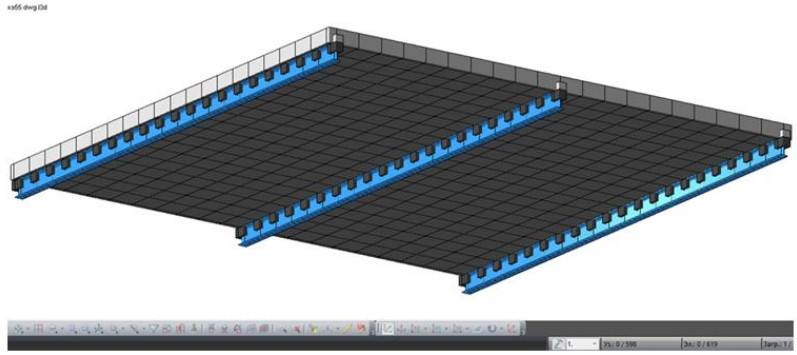

*Рис. 1. 3д модель исследуемой конструкции*

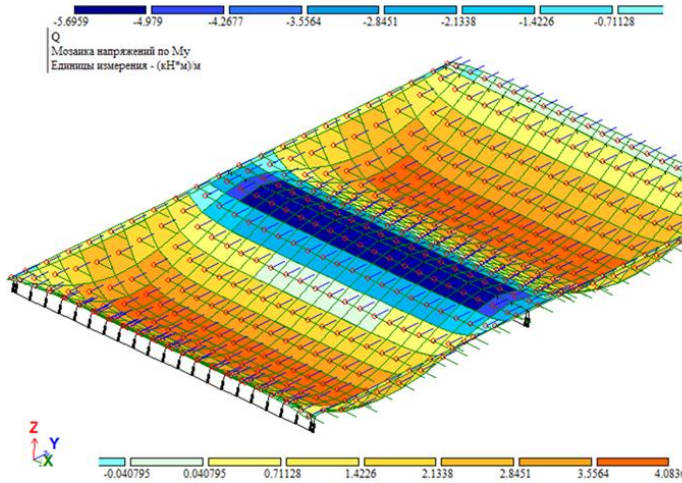


*Рис. 2. Изополя напряжений от изгибающих моментов от полезной нагрузки*

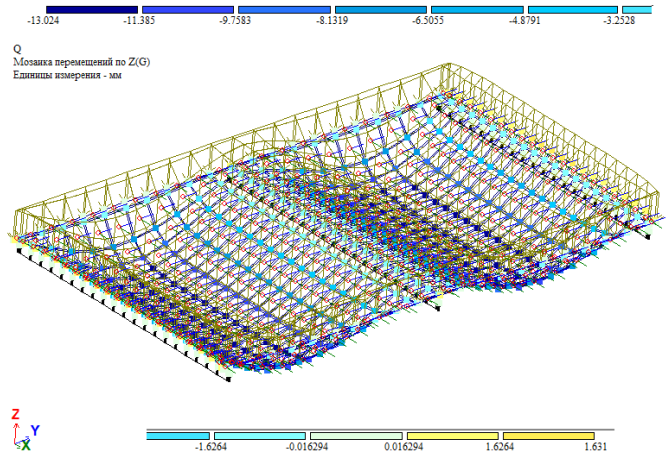


*Рис. 3. Деформации по Z от заданной полезной нагрузки*

Результаты, полученные в модели, сопоставлялись с результатами, полученными из расчетов по СП [1], и приведены в таблице 1.

*Таблица 1. Сравнительная таблица значений параметров от типа расчетных схем*

| **Параметр** | **Расчет по СП** | **Схема 1** | **Схема 2** | **Схема 3** | **Схема 4** |
|---|---|---|---|---|---|
| Признаки схем | СП [1] | Без анкеров | КЭ55 | Стадийности, КЭ55 | Ортотропия, стадийность, КЭ55 |
| $M_{изг}$ пролет Кн м | 4,31 | 3,0 | 3,6 | 6 | 4,27 |
| $M_{изг}$ опорн Кн м | 7,67 | 6,7 | 6,34 | 7,75 | 5,7 |
| $Q$ крайняя опора, Кн | 7,1 | 7,37 | 7,2 | 10,9 | 6,9 |
| $Q$ средняя опора, Кн | 12,83 | 12,59 | 12,44 | 18 | 11,6 |
| Прогиб, мм | -10,3 | -0,5 | -0,2 | -0,4 | -13 |

Как видно из таблицы 1, сходимость результатов моделирования конструкции обеспечивается в большей степени при учете вышеизложенных факторов, например, ортотропии, которая позволяет проследить изменение распределения напряжений в продольном и поперечном сечениях плиты, или перегружения схемы, если не принимать во внимание стадийность монтажа. Что еще раз подчеркивает существенный вклад вышеприведенных параметров в точную оценку специфики работы сталежелезобетонной конструкции.

## *Список литературы*

1. СП 266.1325800.2016 Сталежелезобетонные конструкции. Правила проектирования М.: НИЦ «Строительство», 2016. 124 с.
2. ГОСТ 24045-94 Профили стальные листовые гнутые с трапециевидными гофрами для строительства, 1995.
3. Справочник проектировщика промышленных, жилых и общественных зданий и сооружений. Расчетно-теоретический. под ред. Уманского А.А. 1960 г.

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАНОТРУБОК В КАЧЕСТВЕ СВЕРХПРОВОДНИКОВ

**Смирнов М.И.[1], Лупачев Д.А.[2]**

*[1]Смирнов Максим Игоревич – магистрант;*
*[2]Лупачев Дмитрий Андреевич – магистрант,*
*кафедра низких температур,*
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования*
*Национальный исследовательский университет Московский энергетический институт,*
*г. Москва*

***Аннотация:*** *данная статья рассматривает принцип работы, применение, а также дальнейшие перспективы развития нанотрубок в качестве сверхпроводников. После анализа источника можно сделать вывод, что область применения нанотрубок велика, а в качестве сверхпроводников они имеют достаточные перспективы развития. При этом ученые в настоящее время разрабатывают проекты, где будут использоваться именно свойства нанотрубок как сверхпроводников в частности. Так как нанотрубки по своему устройству обладают потенциально упругими свойствами, это дает возможность применять их в качестве сверхпроводимых устройств во многих областях.*

***Ключевые слова:*** *аллотропная модификация, нановес, нанопровод, каппиляры, транзисторы, электроны, кванты, сверхпроводимость, кристаллические материалы.*

**Введение.**

Прежде чем говорить о применении нанотрубок в качестве сверхпроводников и о перспективе развития данной области, следует разобраться в понятии нанотрубки и её свойствах.

Нанотрубка представляет собой аллотропную модификацию углерода, имеющая по своему строению цилиндрическую полую структуру. Диаметр нанотрубки лежит в пределах от десятых до сотен десятков нанометров, длина составляет от нескольких микрометров до нескольких сантиметров. Кроме того, в настоящее время существует технология, которая позволяет сплетать нанотрубки в нити по неограниченным показателям длины [1].

Нанотрубки обладают свойствами достаточной упругости, при этом могут иметь незначительные дефекты при увеличении критической массовой нагрузки. Чаще всего они представляют собой поврежденную ячейку типа гексагон решётки, в основе которой лежит образование такого вещества, как пентагон или септогон. Из свойств данных веществ следует то, что дефектные нанотрубки станут искажаться таким же образом, то есть на их поверхности будут возникать выпуклости. В настоящее время ученым представляет наибольший интерес комбинация данных поверхностных искажений, особенно, тех, которые расположены напротив друг друга. Это обуславливается тем, что такой процесс значительно уменьшает прочность самой нанотрубки, но последующее формирование в её структуре устойчивых искажений компенсирует это, то есть в нанотрубке формирует постоянный изгиб [4].

**Области применения нанотрубок.**

Стоит отметить, что так как нанотрубки обладают особыми свойствами, область их применения достаточно велика. А именно нанотрубки имеют механические применения, то есть их можно использовать в качестве сверхпрочных нитей, композитных материалов, нановесов. Также они используются в области микроэлектроники, для изготовления транзисторов, нанопроводов, прозрачных проводящих поверхностей, топливных элементов.

Нанотрубки используются для разработки особого типа соединения между биологическим типом нейрона и электронными специальными устройствами в инновационных нейрокомпьютерных разработках [5].

Кроме того, свойства нанотрубок нашло отражение в капиллярной сфере науки. С помощью них создаются специальные капсулы для активных типов молекул, используются для хранения газов, отдельных видов металлов. Используются при изготовлении оптических приборов, а именно дисплеев или светодиодов. Медицина также является областью применения нанотрубок, но данный этап находится еще на стадии разработки учеными-специалистами.

Нанотрубки одностенного типа или индивидуальные, в небольших сборках или в сетях, представляют собой миниатюрные датчики для обнаружения молекулы в газовой среде или в растворе с ультравысоким фактором чувствительности — при адсорбции на поверхности нанотрубки её электросопротивление молекул, а также физическая характеристика нанотранзистора могут меняться. Данные нанодатчики используются для мониторинга состояния окружающей среды, в медицинских, военных, и биотехнологических сферах применениях [3].

Также нанотрубки используются для изготовления тросов космических лифтов, так как нанотрубки в теории, могут выдержать и больше тонны. Однако, это только чисто теоретически. Так как получить достаточно длинные по своим свойствам углеродные трубки с толщиной стенок в один атом не удавалось ученым до сих пор, но этот проект находится на стадии разработки. Кто знает, может уже в ближайшем будущем мы получим еще одно новой применение нанотрубок [2].

**Сверхпроводимость нанотрубок.**

Сверхпроводимостью нанотрубок давно заинтересованы многие ученые, так как это дает масштабные перспективы развития. Многостенные трубки углеродного типа с «полностью соединёнными специальными концами» могут обладать сверхпроводимостью даже при температуре не ниже показателя 12 К. Эта температура превышает в 30 раз температуру, которая необходима для углеродных одностенных трубок. Сверхпроводящие нанотрубки можно успешно использовать для изучения основ фундаментального одномерного квантового эффекта, а также для них в будущем можно найти практическое использование в молекулярных квантовых вычислениях [1].

Стоит отметить, что сверхпроводимость – это абсолютное отсутствие электрического показателя сопротивления, которое бывает в определённых видах материалах при их охлаждении до показателей температуры перехода в состояние сверхпроводящего типа. В настоящее время многие физики утверждают, что такая сверхпроводимость у нанотрубок вызвана тем, что многочисленные электроны эффективно преодолевают взаимное кулоновское отталкивание и образуют, так называемые, «пары Купера» [6]. Исходя из теории -Купера-Шриффера о низкотемпературной сверхпроводимости, данные электроны удерживаются друг с другом из-за взаимодействия с фононами – колебаниями кристаллической решётки в материале.

**Использование нанотрубок в энергетике.**

Говоря о перспективе развития нанотрубок, как сверхпроводников, нельзя не сказать о применении нанотрубок в области энергетики. Технологии, которые основаны на качественных изменениях свойств материала при переходе к нанометровому размеру, разрабатывались в атомной сфере еще в середине прошлого века. Это происходило практически в то время, когда осуществлялось первое испытание советского ядерного оружия. Однако сама приставка «нано» еще не применялась [5].

Сейчас же нанотрубки активно используются в энергетике и имеют дальнейшие этапы успешного развития в этой области. Такие перспективы связаны с понижением

удельного потребления такого материала, как природный уран, в основном путем значительного увеличения глубины выгорания самого ядерного топлива. Для этого нужно осуществлять создание структур крупнокристаллических ядерных материалов с особой контролируемой пористостью, которые удерживают продукты деления и препятствуют транспорту их осколков деления к оболочке элемента тепловыделяющего типа и его последующего внутреннего повреждения. Такая активация процесса спекания происходит за счет добавок нанометрического размера. Это является одним из направлений по созданию инновационных новых видов уран-плутониевых оксидов и нитридов для ядерной энергетики [2].

**Дальнейшие перспективы развития нанотрубок, как сверхпроводников.**

Спектр использования нанотрубок, как сверхпроводников можно разделить на:

- разнообразные материалы: проводники пленочного типа, сверхпроводящие магниты и пр.;
- область микротехники: микроволновые особые устройства, сверхчувствительные системы по обнаружению магнитных полей, цифровую электроника, искусственные биологические системы;
- область макротехники: силовой кабель, электрические сети, системы, генераторы и двигатели.

В силовых применениях нанотрубки, как сверхпроводники позволяют снизить энергопотери и уменьшить массогабаритные показатели оборудования. Высокая плотность тока в сверхпроводниках позволяет уменьшать размеры оборудования, а также создать магнитные поля с высокой интенсивностью, недостижимые обычной аппаратурой. Ограничивающим в этом процессе фактором является необходимость поддержания проводника при низкой температуре, что само по себе требует энергозатрат, поэтому наиболее актуальны применения в устройствах большой мощности [5]. В этом случае затраты на криообеспечение пренебрежимо малы.

Современные ученые показали, что одной из самых важных проблем в области нанотехнологии является создание комнатнотемпературных сверхпроводников. Нанотехнология таких устройств позволяет конструировать искусственные слоистые сверхпроводниковые наноструктуры, нанося атомные слои не только из тех материалов, у которых параметры кристаллической решетки близки друг к другу (как требуется для полупроводниковых структур) [1]. При использовании данной нанотехнологии можно добиться гораздо большего разнообразия проводников и диэлектриков, нанося их монослои с атомной точностью для создания искусственных электронного и фононного спектров, необходимых для КТСП. Именно это позволяет сделать исследования и производство сверхпроводящих материалов неким «полигоном» для отработки нанотехнологических методов для сильнокоррелированных структур. Поэтому, создание КТСП - это, в значительной мере, нанотехнологическая проблема и, на мой взгляд, одна из важнейших [4].

В настоящее время сверхпроводник, работающий при комнатных температурах, может быть изготовлен как в объемном, так и в пленочном виде.

**Заключение.**

После того, как мы узнали о свойствах и области применения нанотрубок, как сверхпроводников, можно сделать вывод о том, что спустя 10-20 лет сверхпроводимость нанотрубок будет активно использоваться не только в области энергетики, но и промышленности, на транспорте и гораздо больше, чем сейчас в медицине и электронике. Внедрение СП-технологий приведет как к простой замене традиционного оборудования на более эффективное сверхпроводящее, так и к изменениям структурного характера и к появлению совершенно новых технологических нововведений [5].

Одним из самых перспективных направлений является комнатная сверхпроводимость. Оно будет усиленно развиваться, т.к. имеет огромное значение.

В электронике сверхпроводимость найдет широкое применение в компьютерных технологиях. Потенциально самое выгодное промышленное использование сверхпроводимости связано с процессом генерирования, передачи и эффективным применением электроэнергии. Еще одно перспективное применение сверхпроводников – в генераторах тока (от мощных электростанций до обычных ветряных установок) и электродвигателях. С развитием СП-технологий сверхпроводящие двигатели найдут широкое применение также и в самолетах и на автомобильном транспорте [5].

Возможность по ускорению макроскопических объектов электромагнитным полем найдет свое применение также на аэродромах и космодромах, где СП-магниты будут обеспечивать взлет/посадку воздушным судам и космическим кораблям. Рассматриваются также возможности применения сверхпроводящих магнитов для аккумулирования электроэнергии в магнитной гидродинамике и для производства термоядерной энергии.

Строительство такой уникальной сверхпроводящей железной дороги запланировано в Японии. За счет взаимного отталкивания сил между движущимся магнитом и имеющимся током, индуцируемым в направляющем проводнике, поезд будет двигаться плавно, без шума и трения и будет способен развивать очень большую скорость. Ожидается, что дорога будет введена в эксплуатацию к 2020 г. [6].

***Список литературы***


1. В мире науки. № 3, 2008. Санкт-Петербург. В мире науки, 2008. 96 с.
2. В мире науки. № 5. май, 2005. Москва. В мире науки, 2005. 249 с.
3. Природные энергоносители и углеродные материалы. Состав и строение. Современная классификация. Технологии производства и добыча: С.Н. Колокольцев. Москва. Ленанд, 2015. 224 с.
4. Углерод. Углеродные волокна. Углеродные композиты: А.И. Мелешко, С.П. Половников. Москва. Science Press, 2007. 192 с.
5. Углеродные нанотрубки: Джесси Рассел. Санкт-Петербург. Книга по Требованию, 2012. 96 с.
6. Фуллерены, углеродные нанотрубки и нанокластеры. Родословная форм и идей: Е.А. Кац. Москва. Либроком, 2014. 296 с.


---

# ОЦЕНКА ДОВЕРИЯ К БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ


**Грищенко Л.А.**

*Грищенко Лев Аркадьевич – магистрант,*
*кафедра информатики и вычислительной техники,*
*Новосибирский государственный технический университет, г. Новосибирск*



***Аннотация:*** *в статье рассмотрена оценка доверия к безопасности продукта информационных технологий, который должен соответствовать определенным критериям оценки безопасности.*



***Ключевые слова:*** *оценка доверия, информационная безопасность, ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408, оценка безопасности.*


В 2012 году был введен в действие ГОСТ Р 54581-2011 «Методы и средства обеспечения безопасности. Основы доверия к безопасности информационных технологий. Часть 1. Обзор и основы» [1], который предназначен для представления различных методов обеспечения доверия, а также для содействия специалистам в

области информационных технологий в выборе соответствующего метода обеспечения доверия с целью получения уверенности в том, что оцениваемый объект, средство защиты информации, удовлетворяет установленным требованиям доверия к безопасности. В этом же году был введен в действие ГОСТ Р 54582-2011 «Основы доверия к безопасности информационных технологий. Часть 2. Методы доверия» [2], в котором описываются методы обеспечения доверия и подходы, применяемые к безопасности информационных технологий. Одним из таких является метод на основе общих критериев, источником которого является ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий» [3, 4, 5]. Согласно этому стандарту доверие - это основание для уверенности в том, что объект оценки отвечает конкретным требованиям безопасности, а также целям безопасности. Общие критерии разделяют такие понятия как функциональные возможности безопасности и требования доверия к безопасности и детально специфицируют средства, методы и функции, которые могут способствовать созданию уверенности в соответствии продукта безопасности целям безопасности. Конкретные методы, средства и требования определены во 2 и 3 частях ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий» [4, 5].

Невозможно обеспечить безошибочное функционирование ИТ на протяжении всего жизненного цикла вследствие ошибок оператора, отказа компонента оборудования или несовершенства механизмов обеспечения безопасности. Ошибки и уязвимости всегда будут существовать и изменятся на всех стадиях жизненного цикла ИТ. Следовательно, ошибками, уязвимостями и рисками надо управлять в пределах допустимых параметров в течение жизненного цикла оцениваемого объекта. Задачей управления безопасностью ИТ является установление приемлемого уровня доверия. Таким образом, правообладатели, связанные с системой ИТ, получат обоснованную уверенность в том, что оцениваемый объект будет функционировать в соответствии с намеченным и утвержденным планом, с приемлемым риском. С точки зрения безопасности это означает уверенность в осуществлении оцениваемым объектом принятой политики безопасности.

В национальном стандарте ГОСТ Р 54581-2011 «Методы и средства обеспечения безопасности. Основы доверия к безопасности ИТ. Часть 1. Обзор и основы» представлен краткий обзор основных понятий обеспечения доверия и терминов, необходимых для понимания и применения методов обеспечения доверия, посредством идентификации различных подходов и стадий обеспечения доверия.

Методы обеспечения доверия могут быть специфичными как для конкретной стадии, так и для нескольких стадий жизненного цикла объекта доверия, в соответствии с разными стандартами. На рисунке 1 представлена модель жизненного цикла информационных технологий согласно ГОСТ Р 54581-2011.

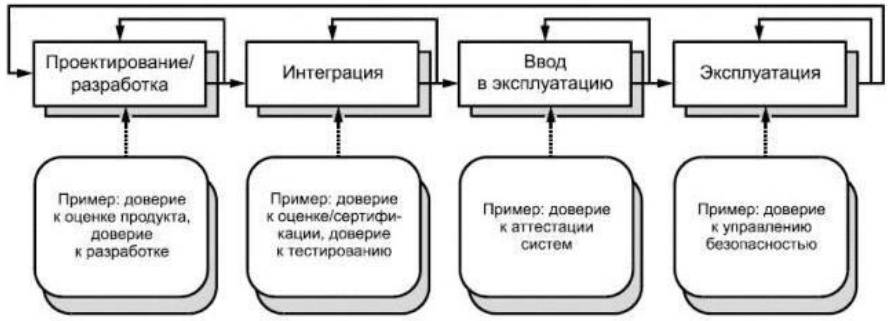


*Рис. 1. Модель жизненного цикла информационных технологий*

А в ГОСТ Р 54582-2011 «Методы и средства обеспечения безопасности. Основы доверия к безопасности ИТ. Часть 1. Методы доверия» перечислены стандарты, методы, по которым рекомендуется проводить оценку защищенности. В данной работе выбран стандарт ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 на стадии интеграции, ввода в эксплуатацию и эксплуатацию СКН.

Оценка доверия описывается в ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013 «Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Компоненты доверия к безопасности». Основная концепция ИСО/МЭК 15408 – обеспечение доверия, основанное на оценке продукта ИТ, который должен соответствовать определенным критериям безопасности.

В пункте 5.2.4 «Доверие через оценку» ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013 указаны различные методы оценки, один из которых использован при разработке модуля тестирования параметров безопасности. Это – «анализ соответствия каждого представления проекта объекта оценки требованиям». В качестве требований здесь выступают общие критерии, указанные в документе ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012 «Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий».

В нем так же говорится, что ключевым аспектом решения проблемы безопасности ИТ является выработка системы требований, критериев и показателей для оценки уровня безопасности ИТ.

Немаловажным является введение в ГОСТ Р ИСО МЭК 15408-3 понятия оценочных уровней доверия (ОУД). В соответствии со стандартом, ОУД образуют возрастающую шкалу, которая позволяет соотнести получаемый уровень доверия со стоимостью и возможностью достижения этой степени доверия. Не все семейства и компоненты включаются в ОУД, но это не значит, что они не обеспечивают значимое и ожидаемое доверие. Ожидается, что эти семейства и их компоненты будут использованы для усиления ОУД в тех ПЗ и ЗБ, для которых они полезны. Здесь же приводится таблица, представляющая собой обзор оценочных уровней доверия:

*Таблица 1. Оценочные уровни доверия [5]*

| Класс доверия | Семейство доверия | Компоненты доверия из оценочного уровня доверия | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | ОУД1 | ОУД2 | ОУД3 | ОУД4 | ОУД5 | ОУД6 | ОУД7 |
| Разработка | ADV_ARC | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | ADV_FSP | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 6 |
| | ADV_IMP | | | | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | ADV_INT | | | | | 2 | 3 | 3 |
| | ADV_SPM | | | | | | 1 | 1 |
| | ADV_TDS | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Руководства | AGD_OPE | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | AGD_PRE | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Поддержка жизненного цикла | ALC_CMC | 1 | 2 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| | ALC_CMS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| | ALC_DEL | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | ALC_DVS | | | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | ALC_FLR | | | | | | | |
| | ALC_LCD | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| | ALC_TAT | | | | 1 | 2 | 3 | 3 |
| Оценка задания по безопасности | ASE_CCL | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | ASE_ECD | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | ASE_INT | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | ASE_OBJ | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | ASE_REQ | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| | ASE_SPD | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | ASE_TSS | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Тестирование | ATE_COV | | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| | ATE_DPT | | | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| | ATE_FUN | | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| | ATE_IND | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 |
| Оценка уязвимостей | AVA_VAN | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 |

ОУД состоят из определенной комбинации компонентов доверия, как описано в разделе 6. Точнее, каждый ОУД включает в себя не более одного компонента каждого семейства доверия, при этом учитываются все зависимости каждого компонента доверия.

## *Список литературы*


1 ГОСТ Р 54581-2011. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы доверия к безопасности информационных технологий. Часть 1. Обзор и основы. Введ. 01.07.2012. Москва: Стандартинформ, 2012.

2 ГОСТ Р 54582-2011. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Основы доверия к безопасности информационных технологий. Часть 2. Методы доверия. Введ. 01.12.2012. Москва: Стандартинформ, 2013.

3 ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2012. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 1. Введение и общая модель. Взамен ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2008.; Введ. 01.12.2013. Москва: Стандартинформ, 2014.

4 ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2013. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 2. Функциональные компоненты безопасности. Взамен ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2008; Введ. 01.09.2014. Москва: Стандартинформ, 2014. ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2013. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Часть 3. Компоненты доверия к безопасности. Взамен ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2008; Введ. 01.09.2014. Москва: Стандартинформ, 2014.
5 ГОСТ Р 51583-2014. Защита информации. Порядок создания автоматизированных систем в защищенном исполнении. Общие положения. Введ. 01.09.2014. Москва: Стандартинформ, 2014.

---

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАБОТЫ АЛГОРИТМА ОПТИМИЗАЦИИ В ГРАФИЧЕСКИХ РЕДАКТОРАХ

**Степанов А.А.**

*Степанов Антон Андреевич – магистрант,*
*кафедра информационных систем и технологий,*
*Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций*
*им. профессора М.А. Бонч-Бруевича, г. Санкт-Петербург*

***Аннотация:*** *статья посвящена проблеме оптимизации работы графических редакторов в процессе создания графических элементов векторной графики. При создании векторных рисунков разной сложности зачастую приходится сталкиваться с необходимостью внесения изменений в создаваемый рисунок. Этот процесс заставляет возвращаться на ранние этапы работы, чтобы изменить определенный элемент. Это очень неудобно и трудоемко. В связи с этим возникает вопрос оптимизации этих процессов.*
***Ключевые слова:*** *анализ, оптимизация, графический редактор, дизайн, векторная графика, алгоритм, интерфейс.*

В настоящее время существует большое количество разных векторных редакторов. У многих из них схожий функционал, но также есть определенные отличия. В этой статье рассмотрена работа нескольких популярных редакторов с точки зрения оптимизации процесса редактирования графических элементов, сделанных на разных этапах работы.

Первым рассмотрен графический редактор Paint. Этот редактор является родоначальником всех программ для работы с векторной и растровой графикой. Он является «встроенной» программой для операционной системы Windows. Paint – обладает широкими возможностями по обработке изображений. Этот редактор представляет собой понятную панель инструментов, которая разработана таким образом, чтобы освоить продукт без длительного обучения [1]. Аналогами редактора Paint можно считать следующие программы схожие по основному функционалу: GIMP, Paint.NET, Pixia [2].

В Paint создан простой абстрактный рисунок (Рисунок 1). И поставлена задача внести изменения в узор, преобразовав окружности в любой другой элемент.

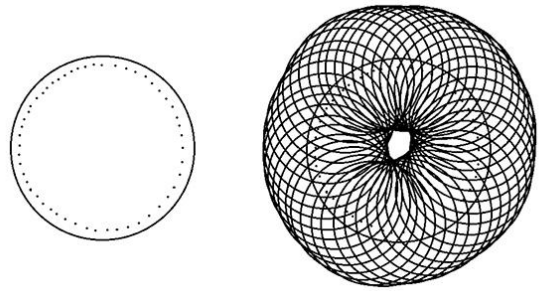

*Рис. 1. Создание абстрактного рисунка в Paint*

Решить поставленную задачу можно путем внесения изменений в узор рисунка, но скромный функционал данного графического редактора не позволяет этого сделать. И для решения задачи, прежде всего, потребуется вернуться на более ранний этап работы, когда была создана основа. Для этого в данном редакторе можно воспользоваться функцией «Отменить» (отмена последнего действия). Использование этой функции отнимет значительную часть времени, так как шаг за шагом нужно убирать созданный узор. После того, как с помощью функции «Отменить» получилось вернуться к нужному этапу, можно создавать новый узор. Стоит отметить, что ограниченный функционал редактора Paint не позволяет выполнить поставленную нами задачу в полной мере.

Рассмотрим более «мощные» векторные редакторы, чтобы решить нашу задачу проще и быстрее. Можно выделить несколько схожих редакторов: CorelDRAW, Inkscape, Autodesk SketchBook и Adobe Illustrator.

Создадим наш абстрактный рисунок в Illustrator (Рисунок 2), так как он отличается от других аналогичных приложений интуитивно понятным интерфейсом и широкими функциональными возможностями [3]. В отличие от Paint в Illustrator можно редактировать уже созданные векторные элементы, но для решения поставленной задачи потребуется изменить каждый элемент узора (круг) отдельно.

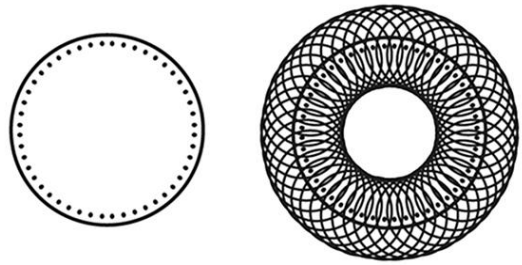

*Рис. 2. Создание абстрактного рисунка в Adobe Illustrator*

Как и в случае с «простым» графическим редактором Paint, «мощному» Illustrator не хватает возможности для редактирования графических элементов одновременно. Отсюда появляется вопрос о необходимости оптимизирования подобных процессов, чтобы уменьшить затрачиваемое время на создание и изменение каких-либо элементов рисунка.

Для решения проблемы оптимизации предложен вариант по созданию алгоритма в системе Симплекс. Система Симплекс является инструментальным средством для автоматизации решения задач конструктивного геометрического моделирования, также позволяет автоматизировать выполнение многих графических операций,

которые трудно или почти невозможно выполнить во многих векторных графических редакторах [4].

В системе Симплекс сделана основа будущего рисунка (Рисунок 3 слева). Затем создан алгоритм элемента узора – окружность. В алгоритме заданы его параметры. Входом алгоритма служит центр окружности, а выходом – сама окружность. Далее алгоритм выведен на опорные точки основы рисунка. Результат вывода виден на рисунке 3 справа.

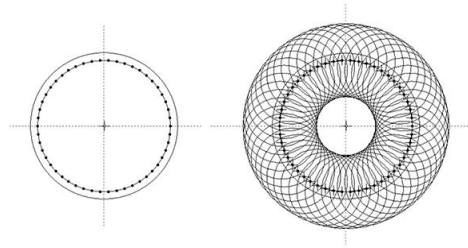

*Рис. 3. Создание абстрактного рисунка в Симплекс*

Изменим алгоритм узора заменив окружность на «жилки» в виде прямых, идущих от центра окружности к краям на 30 равно удаленных точек и уберем саму окружность. Сделав эти изменения получаем новый вариант рисунка. Результат изменений показан на рис. 4.

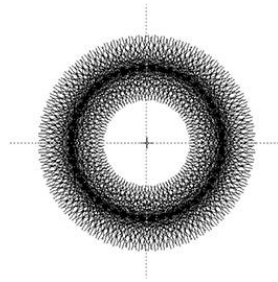

*Рис. 4. Абстрактный рисунок в Симплексе с измененным узором*

Симплекс позволяет создать алгоритм узора, который может быть частью или основой для векторного изображения. Созданный алгоритм можно изменять и вместе с ним менять узор рисунка и для этого не требуется перерисовывать какие-либо элементы заново, достаточно внести изменения в алгоритм. Работа с алгоритмом значительно оптимизирует время работы с векторными графическими элементами.

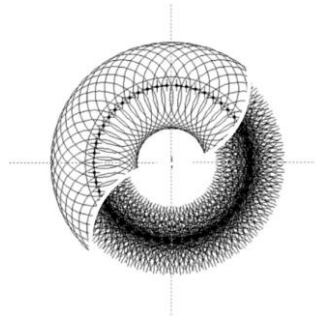

*Рис. 5. Сравнение узора рисунка до и после изменений алгоритма*

***Список литературы***

1. *Ялукова И.В.* О подготовке младших школьников к использованию графического редактора Paint / И.В. Ялукова // Образование и саморазвитие, 2015. № 1 (43). С. 137-141.
2. *Бухвостов В.О.* В поисках оптимального графического редактора / В.О. Бухвостов // Территория науки, 2017. № 2. С. 91-97.
3. *Ткаченко О.Н.* Компьютерные технологии в сфере визуальных коммуникаций. Работа с векторной графикой в Adobe Illustrator / О.Н. Ткаченко // Омск, 2015.
4. *Волошинов Д.В.* Основные сведения о системе Симплекс и ее интерфейс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://dww.no-ip.org/simplex/INTERFACE/index.htm/ (дата обращения: 20.05.2018).

---

# ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОПТИМИЗАЦИИ ЗАКУПОК НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

**Абдуллина Й.И.**

*Абдуллина Йолдоз Ильгизовна – студент магистратуры,*
*кафедра геоинформационных систем,*
*Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа*

***Аннотация:*** *в статье анализируются способы визуализации пространственных данных в различных программных продуктах для принятия решения о выборе поставщика материального ресурса при закупочной деятельности на крупном производственном предприятии.*
***Ключевые слова:*** *оптимизация закупок, визуализация, пространственные данные, программные продукты, промышленное предприятие.*

Любое промышленное предприятие в процессе своей деятельности стремится получить прибыль в результате производства и реализации продукции. Прибыль часто зависит от синтеза многих факторов, таких как объем производимой продукции, его качество и цена реализации, сырье, материалы и трудовые ресурсы, использованные для создания продукции. Часто решающим фактором является стоимость товарно-материальных ценностей (ТМЦ), использованных при изготовлении продукции, так как они занимают значительную долю денежных затрат для производства товара. Поэтому одним из способов получения прибыли является сокращения затрат на покупку ТМЦ не снижая при этом качество и стоимость готовой продукции. Для того чтобы сократить затраты на покупку ТМЦ нужно оптимизировать процесс их закупки.

Проводить оптимизацию закупок для крупного производственного предприятия очень важно т.к. оптимизация позволит значительно уменьшить затраты на закупку, путем уменьшения цены закупаемого товара. Этого можно достигнуть благодаря тому, что сотрудник отдела закупок работает с различными поставщиками и может выбрать наиболее оптимальный вариант по ряду критериев, таких как цена, качество товара или срок поставки и др. Также при заключении договора необходимо прописывать возможность изменения условий поставки, при изменении спроса на данную категорию товара.

При выборе поставщика кроме таких критериев как цена, качество товара и надежность поставщика, немаловажную роль играют такие критерии как срок поставки ТМЦ и географическая отдаленность поставщика от заказчика. Так как от

быстроты поставки материалов зависит срок производства и реализации продукции, а также объемы, занимаемые на складе для хранения запасов ТМЦ. При рассмотрении такого критерия как пространственная отдаленность поставщика очень удобно визуализировать данные для большей наглядности [1].

Для визуализации можно использовать различные программные продукты как свободно распространяемые, так и требующие лицензии, в основном зарубежные, например, такие как QGis, Power Map for Excel, Esri Maps for Office и др.

QGIS (Quantum GIS) – бесплатная, свободно распространяемая геоинформационная система с приятным и удобным пользовательским интерфейсом. В данной программе можно создавать различные карты из растровых или векторных слоев, также в программе есть множество инструментов для работы с картами. При помощи простого и удобного интерфейса можно исследовать геоданные и на их основе создавать карты.

Microsoft Power Map for Excel – мощный инструмент для трехмерной визуализации данных, который позволяет визуализировать информацию прямо в Excel на основе данных из табличек, что очень удобно т.к. не требует дополнительной установки и изучения новых программ (если данный модуль входит в состав пакета офиса). С помощью Power Map можно визуализировать географические и временные данные на карте, показывая их изменения со временем, также можно создавать туры (рисунок 1). Однако для использования данного модуля необходима подписка на Microsoft Office 365 Professional Plus.

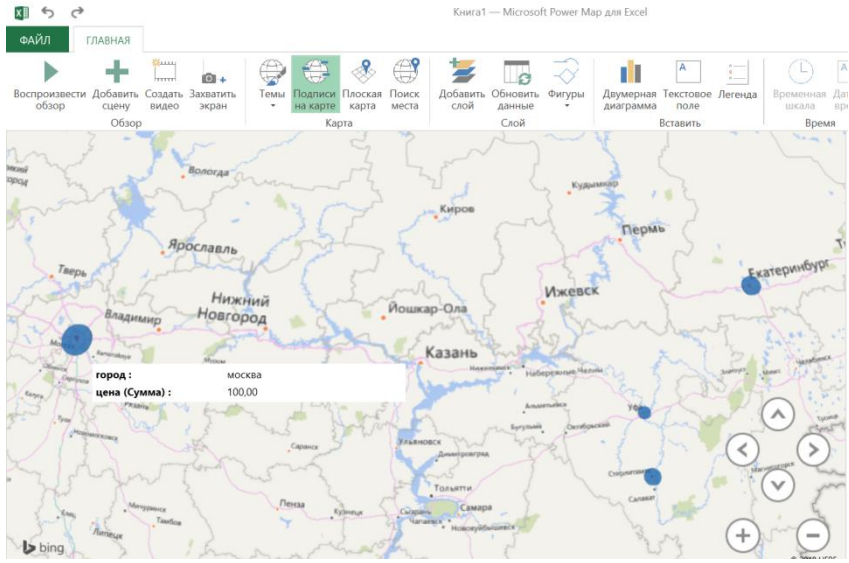


*Рис. 1. Пример визуализации на карте поставщиков с различной стоимостью материала*

Esri Maps for Office – надстройка Microsoft Office, добавляющая картографические возможности в Microsoft Excel и Microsoft PowerPoint. С помощью данного продукта можно создавать статичные или динамичные карты для организации с помощью интерактивных карт, которые используют данные из Excel и сервисов ArcGIS, затем использовать эти карты в дальнейшем. Для использования данного продукта необходима подписка ArcGIS Online.

Все рассмотренные программы простые и удобные в использовании, легко справляются с требуемыми задачами визуализации пространственных данных при решении задачи выбора поставщика на производственных предприятиях.

***Список литературы***

1. *Абдуллина Й.И.* Оптимизация процесса закупок товарно-материальных ценностей на промышленном предприятии с применением ГИС-технологий // European Science. № 1 (33), 2018. С. 25-28.
2. *Романова И.К.* Современные методы визуализации многомерных данных: анализ, классификация, реализация, приложения в технических системах // Наука и образование. МГТУ им Н.Э. Баумана. Электрон. журн. № 3. 2016. С. 133-167.
3. *Яковлева Т.А.* Модель оптимизации процесса закупок на крупных промышленных предприятиях // Современные научные исследования и инновации, 2017. № 4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://web.snauka.ru/issues/2017/04/81749/ (дата обращения: 31.05.2018).

---

# РАЗРАБОТКА ПРОТОТИПА НАУЧНОГО ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛА КАФЕДРЫ

**Герасимова А.И.**

*Герасимова Алена Ивановна – студент,*
*кафедра программного обеспечения вычислительной техники и автоматизированных систем,*
*Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан*

***Аннотация:*** *в данной статье описано, для чего осуществляется создание прототипов страниц сайта, рассмотрен процесс выбора веб-сервиса для создания прототипов страниц научного Интернет-портала кафедры, отражены основные требования к такому ресурсу. Проведен сравнительный анализ таких англоязычных веб-сервисов для прототипирования, как Wireframe.cc, Proto.io, NinjaMock. Определено, что NinjaMock удовлетворяет всем основным требованиям, представлен пример созданного прототипа главной страницы Интернет-портала кафедры при помощи данного сервиса.*

***Ключевые слова:*** *научный портал, прототипирование, сайт учебного заведения, Интернет, веб-сервис.*

*УДК 004.4*

Создание прототипов страниц позволяет определиться со структурой сайта, его элементов. В дальнейшем, прототип становится основой для разработки дизайна портала.

Первоначально необходимо определиться, каким образом будет создаваться прототип. В качестве инструмента для прототипирования сайта кафедры будет использоваться web-сервис, так как данный способ не требует установки ПО и работа может производиться с любого устройства имеющего доступ к сети Интернет.

Среди основных требований к ресурсу можно выделить такие, как:

1) Не требует платы за использование;

2) Имеет стандартный набор шаблонов элементов;

3) Позволяет сохранять макеты в формате pdf / jpeg / png.

В качестве веб-приложений для анализа были выбраны: Wireframe.cc, Proto.io, NinjaMock. Рассмотрим подробнее каждый из сервисов.

Wireframe.cc имеет простой интерфейс [1]. Для просмотра проекта предусмотрены шаблоны окна браузера и мобильного устройства. По размеру нового добавленного элемента приложение определяет, что бы это могло быть: заголовок, форма, скроллбар и т.д., и предлагает варианты пользователю. Для выделения элементов используется простая цветовая палитра. Удобство работы пользователя

обеспечивается возможностью использования горячих клавиш. Сохранение проекта доступно только зарегистрированным пользователям, срок бесплатного пользования - 7 дней. Далее предлагается перейти на тарифы в зависимости от количества пользователей, стоимость от 16 до 99 долларов в месяц.

Proto.io [2] - удобный сервис для создания прототипов разной сложности. Имеется набор стандартных блоков, возможность создания новых. В проекты можно добавлять изображения, анимацию. Поддерживается создание постраничных прототипов с переходами между ними. Предусмотрено сохранение проекта в формате PDF, PNG. Бесплатное использование в течение 15 дней, далее предлагается перейти на платные тарифы в зависимости от количества активных проектов.

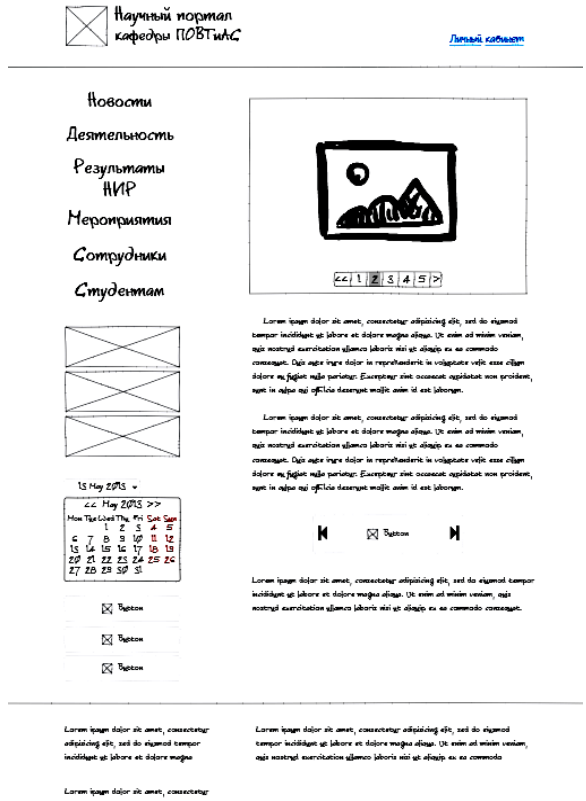


*Рис. 1. Прототип главной страницы портала кафедры*

NinjaMock является полноценным бесплатным приложением для прототипирования интерфейсов, имеет неограниченное количество страниц в проектах, возможность экспорта в PDF и PNG [3]. Содержит основные элементы для создания проектов, при необходимости есть возможность добавления новых блоков. Кроме того, приложение имеет возможность предоставления доступа к просмотру прототипа клиентом, для этого нужно открыть доступ к проекту по ссылке. Горячие клавиши для удобства работы пользователей аналогичны командам в Adobe Photoshop. Таким образом, NinjaMock соответствует всем требованиям, и именно этот ресурс будет использован для создания прототипа Интернет-портала кафедры ПОВТиАС.

В качестве примера приведен прототип главной страницы сайта кафедры (рис. 1). На странице будут размещены следующие элементы: форма входа в личный кабинет, меню сайта, слайдер с фото различных мероприятий, статья о кафедре, календарь мероприятий, ссылки на последние новости, слайдер с сотрудниками кафедры.

В дальнейшем на основе созданных прототипов страниц будет осуществлена разработка дизайн-макета сайта.

### *Список литературы*


1. Minimal wireframing tool. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://wirefrime.cc/ (дата обращения: 04.05.2018).
2. Prototypes that feel real. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://proto.io/ (дата обращения: 04.05.2018).
3. NinjaMock online wireframe and mockup tool. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://ninjamock.com/ (дата обращения: 06.05.2018).


---

# КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ: БАЗОВЫЕ КОНЦЕПЦИИ И АЛГОРИТМЫ


**Долгодворова Е.В.**

*Долгодворова Елена Валерьевна – студент,*
*кафедра информационных технологий и систем,*
*Дальневосточный государственный университет путей сообщения, г. Хабаровск*



***Аннотация:*** *в статье рассмотрены базовые концепции и алгоритмы, применяемые при кластерном анализе данных. Выполнен сравнительный анализ алгоритмов кластеризации.*



***Ключевые слова:*** *кластерный анализ, кластеризация, кластер, алгоритмы.*


Кластерный анализ или кластеризация делит данные на группы (кластеры, классы), таким образом, чтобы каждый кластер состоял из похожих объектов, а объекты разных кластеров были отличны друг от друга. В кластеризации, в отличие от классификации, перечень групп не задан четко, а определяется в процессе работы алгоритма [1].

В сравнении с математико-статическими методами кластерный анализ не накладывает условий на тип рассматриваемых объектов, поэтому позволяет исследовать многообразие исходных данных произвольной природы [2].

Общая схема алгоритма кластеризации представлена на рисунке 1.

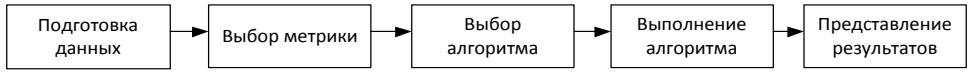


*Рис. 1. Общая схема алгоритма кластеризации*

Первый этап заключается в подготовке данных для кластерного анализа. В большинстве случаев, данные описывают в виде таблиц, где столбец является одним из атрибутов, а строка объектом данных.

На втором этапе происходит выбор метрики, с помощью которой определяем сходство объектов.

Так классической метрикой в двумерном пространстве является евклидово расстояние ($d(p,q) = \sqrt{\sum_{k=1}^{n}(p_k - q_k)^2}$). При этом существуют и другие метрики в евклидовых пространствах, например, параметрическое расстояние Минковского ($p(x,y) = (\sum_{i=1}^{n}|x_{i-} - p_i|^p)^{1/p}$)). При параметре со значением 2 оно обращается в евклидову метрику. Для нечисловых атрибутов выбираются метрики, позволяющие привести их к численному виду и сравнить. Популярным расстоянием для строковых данных является метрика Левенштейна (редакционное расстояние или дистанция

редактирования), определяет минимальное количество операций вставки одного символа, удаление одного символа и замены одного символа на другой, необходимых для превращения одной строки в другую.

Метрику подбирают для каждого конкретного типа данных индивидуально. Также бывают ситуация, когда не получается подобрать метрику для некоторого типа данных и приходится придумывать свою систему оценки расстояния между объектами. Результаты кластеризации могут значительно различаться при использовании разных мер близости.

На следующем этапе выбирается алгоритм, с помощью которого группируются объекты. Выбор алгоритма является сложной задачей, так как полученный результат во многом зависит от алгоритма. Чаще всего приходится использовать несколько алгоритмов, то есть их комбинировать для получения более точного результата.

На четвертом этапе происходит реализация выбранного алгоритма (или нескольких алгоритмов). Результатом данного этапа является группировка объектов по кластерам.

Пятый этап подразумевает представление полученной группировки в удобном для интерпретации виде. Представление результатов кластеризации призвано помочь наиболее точно интерпретировать результаты выполнения алгоритма [3].

В настоящее время существует достаточно много алгоритмов кластерного анализа. Принято все алгоритмы подразделять на две категории: иерархические и неиерархические. Деление алгоритмов обуславливается выходными данными. Классификация алгоритмов представлена на рисунке 2.

*Рис. 2. Алгоритмы кластеризации*

Результаты иерархических алгоритмов представляются в виде дендрограммы - древовидной диаграммы (схемы), которая показывает в какой последовательности происходит разбиение объектов по кластерам. Иерархические алгоритмы в свою очередь подразделяются на две группы: агломеративные и дивизимные.

Наиболее распространенным представителем агломеративных алгоритмов является алгоритм ближайшего соседа. Рассмотрим данный алгоритм.

На первом этапе составляется матрица расстояний между объектами и объектам назначается кластер. Второй этап заключается в поиске минимального расстояния между объектами (соседями). На третьем этапе происходит объединение кластеров. На заключительном этапе выполняется проверка на количество оставшихся кластеров: в случае если кластер 1, то алгоритм завершается, иначе возврат к первому шагу.

Иерархические дивизимные алгоритмы являются полной противоположностью агломеративным методам. То есть, изначально все объекты – это один кластер. На последующих этапах этот кластер подразделяется на меньшие кластеры [4].

Неиерархических методов гораздо больше, несмотря на это они работают на одних и тех же принципах.

Итеративные методы имеют такое название благодаря тому, что по итерациям распределяют объекты по кластерам. Таким является алгоритм k-means. Общая идея

этого алгоритма заключается в минимизации расстояний в кластерах между объектами. Алгоритм завершается, когда еще большая минимизация расстояний не возможна.

В полостных алгоритмах за кластер принимается некоторая группа объектов, которые расположены очень плотно. Примером таких алгоритмов выступает алгоритм DBSCAN, ключевая идея которого заключается в том, что для всех объектов одного кластера их k-ый сосед находится приблизительно на одном и том же расстоянии.

Идея модельных алгоритмов состоит в том, что существует некоторая модель кластера и необходимо найти максимальное сходство между данной моделью и данными. Для представления таких моделей часто используется аппарат математической статистики. Например, алгоритм EM использует метод максимизации ожиданий Expectation Maximization. Суть алгоритма заключается в том, что помимо известных данных, есть неизвестные, которые относятся к распределению по кластерам. Эти неизвестные стараемся максимально точно оценить.

Концептуальные алгоритмы предполагают создание концепции описания каждого кластера, обычно генерируют иерархию классов, но не относятся к иерархической кластеризации. Один из таких алгоритмов COWEB. Основная идея создание последовательно строит дерево кластеров, рассматривая полезность отнесения объекта к какому-либо кластеру.

Одним из классических примеров сетевых алгоритмов является метод WaveCluster. Он рассматривает все данные как сигнал в N-мерном пространстве атрибутов и пытается выделить в этом сигнале поддиапазоны, в которых связанные компоненты и будут кластерами.

В таблице представлено сравнение алгоритмов кластеризации.

*Таблица 1. Сравнение алгоритмов*

| **Алгоритм** | **Достоинства** | **Недостатки** |
|---|---|---|
| Алгоритм ближайшего соседа | • строит оптимальное разбиение<br>• получение всех разбиений в виде дендрограммы | • вычислительная сходимость<br>• кластеры не пересекаются<br>• вычислительная сложность |
| Дивизмные алгоритмы | • построение всех разбиений<br>• результат в виде дендрограммы | • высокая вычислительная сложность |
| Алгоритм k-means | • простота и быстрота использования<br>• понятность и прозрачность алгоритма | • необходимо знать количество кластеров<br>• вычислительная сложность |
| Алгоритм DBSCAN | • хорошо поддаётся модифицированию<br>• малое время вычисления | • неспособность соединять кластеры через проём<br>• высокая сложность |
| Алгоритм EM | • линейное увеличение ложности при росте объема данных<br>• возможность построения желаемого числа кластеров<br>• быстрая сходимость при удачной инициализации | • алгоритм может остановиться на локальном минимуме<br>• при неудачной инициализации сходимость алгоритма может быть низкой |
| Алгоритм COWEB | • масштабируемость<br>• работа при неизвестном количестве объектов | • относительно сложный математический аппарат |
| Алгоритм WaveCluster | • может обнаруживать кластеры произвольных форм | • сложность релизации<br>• применим только к данным низкой размерности |

Кластерный анализ уже давно сыграл важную роль в самых различных областях: психология и другие социальные науки, биология, статистика, распознавание образов, поиск информации, машинное обучение и сбор данных.

Таким образом, кластеризация является неотъемлемой частью современной обработки больших массивов информации, заметно облегчая работу с ней и охватывая множество областей применения. Выбор различных методов кластеризации зависит от конкретного случая и не может быть определен однозначно. Для достижения наилучшего результата необходимо экспериментировать с выбором мер расстояний, а иногда даже менять алгоритм. Никакого единого решения не существует.

***Список литературы***


1. *Воронцов К.В.* Алгоритмы кластеризации и многомерного шкалирования. Курс лекций. МГУ, 2007.
2. *Заде Л. А.* Кластеризация и кластер / Л.А. Заде, С. Рао и др. Москва: Мир, 1980. 383 с.
3. Bourabai Research: методы и средства анализа данных. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://bourabai.ru/tpoi/analysis6.htm/ (дата обращения: 14.05.18).
4. *Чубукова И.А.* Курс лекций «Data Mining , Методы кластерного анализа // Интернет-университет информационных технологий. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.intuit.ru/studies/courses/6/6/lecture/182?page=2/ (дата обращения: 14.05.18).


---

# РАЗРАБОТКА ВЕБ-ГИС ПО ПРЕДОСТАВЛЕНИЮ УСЛУГИ ВЫСОКОТОЧНОГО ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН


**Антонова А.С.**

*Антонова Арина Сергеевна – студент,*
*кафедра геоинформационных систем,*
*Уфимский государственный авиационный технический университет, г. Уфа*



***Аннотация:*** *в данной статье рассматривается актуальность использования высокоточного позиционирования, а также обосновывается выбор инструмента, с помощью которого заинтересованные лица смогут воспользоваться данной услугой.*



***Ключевые слова:*** *высокоточное позиционирование, высокоточная навигация, СПТН, разработка веб-ГИС.*


Благодаря развитию GPS и глобальных навигационных спутниковых систем, технологии высокоточного позиционирования (высокоточной навигации), которые включают в себя совокупность приемов и методов определения местоположения объектов с точностью до нескольких сантиметров, все чаще используются в геодезии и картографии, промышленном и гражданском строительстве, архитектурном и градостроительном проектировании, при мониторинге смещений грунтов и деформаций крупных инженерных сооружений и конструкций, в коммунальном хозяйстве, навигационном обеспечении городского транспортного комплекса, при создании геоинформационных систем и в других областях.

Услуга высокоточного позиционирования предоставляется с использованием системы повышения точности и надежности навигации Государственной

автоматизированной информационной системы «ЭРА-ГЛОНАСС» на территории Республики Башкортостан (Сеть базисная опорная активная «Курай», далее СПТН) [1].

Использование технологии высокоточного позиционирования дает следующие преимущества:

- СПТН позволяет повысить производительность измерений координат за счет обеспечения получения результатов в режиме реального времени с субсантиметровой точностью.
- СПТН позволяет получать координатную информацию с высокой точностью и надежностью как в режимах реального времени, так и при постобработке за счет использования сети наземных референцных станций и вычислительного центра.
- СПТН позволяет обеспечить привязку координатной информации к государственной геодезической системе координат ГСК 2011 и местным системам координат, а также быстрый пересчет в разные системы координат.

Принцип работы СПТН представлен на рисунке 1.

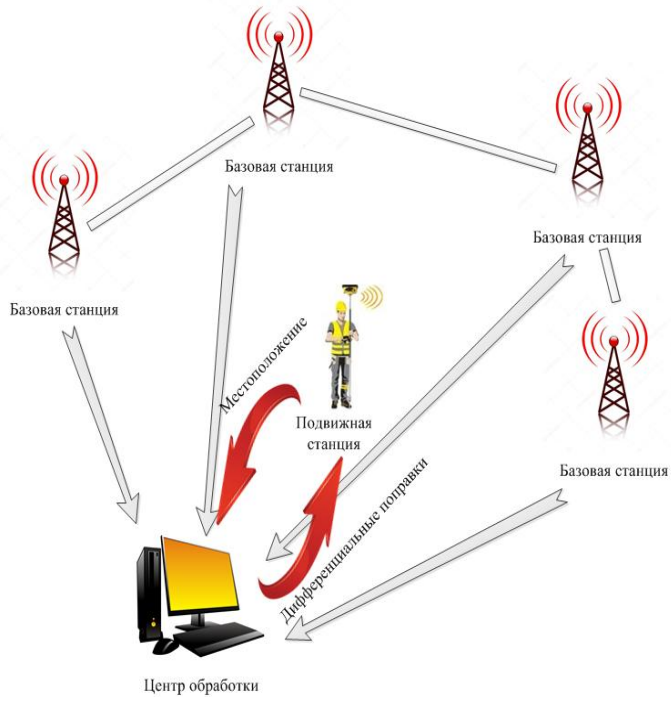


*Рис. 1. Принцип работы СПТН*

Для реализации вышеописанной услуги, необходим инструмент, который будет поддерживать работу пользователей с интерактивными картами, а так же будет содержать ряд инструментов, организующих работу между пользователем и картой, и большое количество информации в виде картографических слоев в режиме реального времени. Для перечисленных задач подходит веб-ГИС [2].

Целью данной работы была разработка веб-ГИС по предоставлению услуг высокоточного позиционирования, которая будет содержать информационные блок, режим работы пользователя с картой.

Разработанная веб-ГИС представлена на рисунке 2.

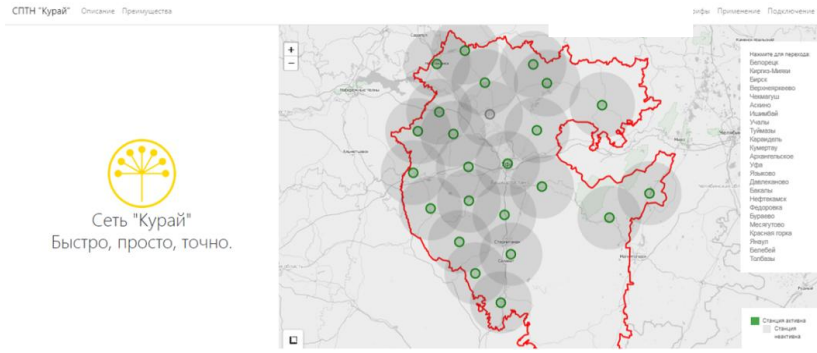


*Рис. 2. Интерактивная карта сеть «Курай»*

***Список литературы***

1. *Кашкаров А.П.* Система спутниковой навигации ГЛОНАСС. [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Москва: ДМК Пресс, 2018. 96 с.
2. *Затонский А.В*. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014. 344 с.

---

# ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНИМОСТИ РАЗЛИЧНЫХ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДСКАЗАНИЯ УСПЕХА ВЫПУСКАЕМОЙ ВИДЕОИГРЫ

**Канищев В.В.[1], Котенев Д.Д.[2]**

*[1]Канищев Виталий Владимирович – студент бакалавриата;*
*[2]Котенев Даниил Дмитриевич – студент бакалавриата,*
*Московский институт электроники и математики им А.Н. Тихонова,*
*Национально-исследовательский университет Высшая школа экономики,*
*г. Москва*

***Аннотация:*** *в современном мире игровая индустрия не стоит на месте. Для рынка производятся все новые и новые игры. Понять примерный уровень продаж игры, которая еще не вышла, очень важно для издателя. Программа, выполняющая эту функцию, была написана в рамках данного проекта. В качестве исходных материалов из интернета было выгружено более 16 тысяч записей о различных видеоиграх. После этого была построена эталонная модель, основанная на идее зависимости продаж игры от оценок критиков и пользователей. Далее были выбраны пять моделей машинного обучения, а именно: модель опорных векторов, модель дерева решений, модель k ближайших соседей, модель градиентного бустинга и модель гребневой регрессии. Они были обучены и протестированы на выборке данных. Результатом работы стала информация о наилучших регионах рынка для применения той или и ной модели машинного обучения, а также информация о наилучшей настройке моделей для достижения наименьшей ошибки. Все модели были сравнены с эталонной моделью и между собой, что дало четкое представление о возможностях каждой модели.*

***Ключевые слова:*** *машинное обучение, регрессия, уровень продаж видеоигр, предсказание с помощью информационных технологий.*

Индустрия видеоигр развивается с каждым годом, и попытки понять этот рынок предпринимаются каждый год. Одним из документов, рассказывающих об устройстве

рынка с попытками предсказания продаж видеоигр, является статья «Предсказание продаж видеоигр на европейском рынке», написанная Стивеном Волтером [1].

В своей работе Стивен рассказывает о мире видеоиндустрии, проблемах, которые периодически возникают, и их решениях. Основной упор автор делал на знания бизнеса и математики. Главной целью его проекта была разработка эффективного способа предсказывать продажи видеоигр на европейском рынке [1]. Эти прогнозы касались продаж программного обеспечения, а также продаж оборудования и основывались на фактических европейских показателях продаж за последние 7 лет. Стивен представил в отчете анализ европейской игровой индустрии, опираясь на данные о тысяче игр и их показателей продаж в европейском регионе, которые были основой для предположений о будущих продажах. Автор показал распределение продаж, которое он ожидал в будущем и анализировал известные данные для предположений об успехе или неуспехе игры [1]. Основными данными в его работе являются данные о еженедельных продажах, которые автор анализирует с помощью статического анализа.

Статический анализ хорошо применим к ситуациям, когда необходимо однократно узнать какую-либо информацию. Однако в такой быстроразвивающейся области как игровая индустрия, данные быстро устаревают, и через некоторое время результаты исследования оказываются неприменимы к современным реалиям. Эта проблема решается внедрением в решение элементов машинного обучения.

Для выполнения исследования из сети интернет была выгружена подробная информация о более чем 16 тыс. игр. Вся эта информация была упорядочена и использована для обучения. В качестве эталонной модели, было выбрано предположение о том, что игры с наибольшим уровнем продаж получают наивысшую среднюю отметку пользователей и критиков. Визуализация данного предположения была построена средствами языка программирования Python и представлена на Рисунке 1.

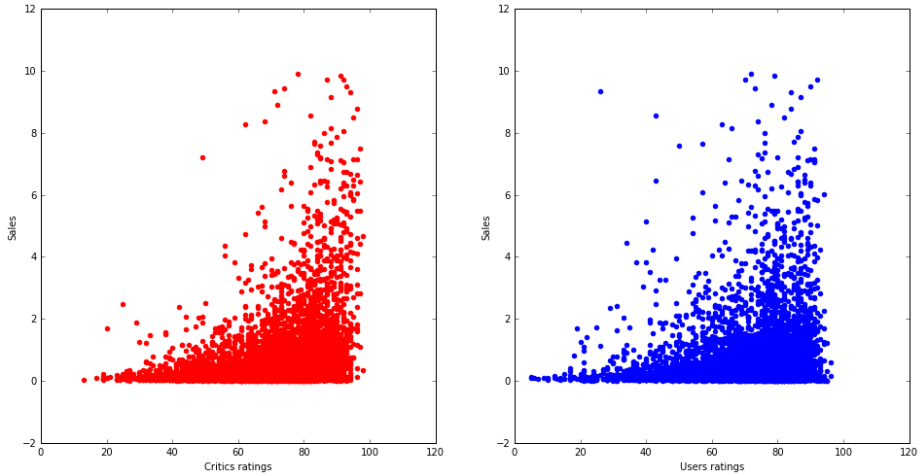


*Рис. 1. Зависимость продаж от оценок критиков и пользователей*

Следующим шагом является определение функций для всех используемых регрессионных моделей машинного обучения. Кроме того, была произведена настройка каждой модели. Итоговой задачей было найти оптимальную модель для целей проекта. Этой моделью является модель с наименьшей среднеквадратичной ошибкой (далее СКО). В данном проекте используются следующие модели:

- регрессия опорных векторов;
- регрессия дерева решений;

- регрессия метода k ближайших соседей;
- регрессия градиентных деревьев;
- гребневая регрессия;
- эталонная модель.

Эталонная модель, с которой сравнивались другие регрессионные модели, представляет собой простую линейную регрессию, которая использует среднее значение оценки, полученные из оценок критиков и оценок пользователей. Модель не использует никакие другие функции и является базовой линейной регрессией. Для нее практически нет настраиваемых параметров, что делает ее хорошим выбором для эталонной модели.

После окончания всех тестов для исходных моделей были получены следующие результаты (таблица 1):

*Таблица 1. Значение СКО для каждой модели по регионам (округленное до 2-х знаков после запятой)*

| | **Эталонная модель** | **Опорные вектора** | **Дерево решений** | **Ближайший сосед** | **Градиентый бустинг** | **Гребневая регрессия** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Глобально | 2.09 | 1.75 | 2.06 | 1.89 | 1.69 | 1.99 |
| США | 0.65 | 0.56 | 0.63 | 0.56 | 0.50 | 0.62 |
| Европа | 0.33 | 0.42 | 0.41 | 0.39 | 0.33 | 0.31 |
| Япония | 0.25 | 0.20 | 0.23 | 0.20 | 0.17 | 0.24 |

Как показано в Таблице 1, модель метода опорных векторов и модель градиентного бустинга намного превосходят другие модели при прогнозировании продаж глобально. Тем не менее, все модели машинного обучения смогли превзойти контрольную модель. Несмотря на это, ошибка всех моделей, в том числе и эталонной, оказалась велика по сравнению со значениями ошибок в других регионах. Поэтому данных моделей недостаточно для прогнозирования продаж во всем мире.

В предсказании продаж на Американском сегменте рынка так же как и глобально, лучшими моделями остаются модель опорных векторов и модель градиентного бустинга.

В предсказании продаж на Европейском сегменте рынка все модели машинного обучения, кроме модели гребневой регрессии оказались хуже эталонной модели. Однако так получилось только потому, что эталонная модель в этом регионе показывает очень хорошие результаты. В целом, все модели в этом регионе показывают большую точность в предсказании продаж, чем в Американском регионе или глобально.

В предсказании продаж на Японском сегменте рынка все модели машинного обучения оказались точнее, чем эталонная модель. Модель градиентного бустинга вновь оказалась наиболее точной, однако разница с другими моделями оказалась минимальна.

После получения результатов работы каждой модели и отбора наилучших входных значений были проанализированы СКО для каждой модели, сравнительно с эталонной моделью. Результаты были сгруппированы по регионам и представлены в виде таблицы изменений (таблица 2). Таблица показывает, насколько изменилась СКО в сравнение с результатами, полученными для заданного региона при использовании эталонной модели.

*Таблица 2.Разность между СКО моделей машинного обучения и СКО эталонной модели (в %)*

| | **Опорные вектора** | **Дерево решений** | **Ближайший сосед** | **Градиентый бустинг** | **Гребневая регрессия** |
|---|---|---|---|---|---|
| Глобально | 16.38 | 1.76 | 9.56 | 19.10 | 4.80 |
| США | 14.01 | 3.56 | 13.37 | 23.65 | 3.91 |
| Европа | -30.13 | -25.22 | -19.78 | -2.65 | 3.31 |
| Япония | 18.01 | 6.27 | 20.55 | 31.50 | 3.43 |

## ***Список литературы***


1. *Волтор Стивен.* Предсказание продаж видеоигр на европейском рынке // [Электронный ресурс]. 2012. Режим доступа: https://www.few.vu.nl/nl/Images/werkstuk-beaujon_tcm243-264134.pdf/ (дата обращения: 14.03.2018).
2. *Смит Григорий.* Продажи видеоигр// Kaggle. [Электронный ресурс], 2016. Режим доступа: https://www.kaggle.com/gregorut/videogamesales/ (дата обращения: 06.04.2018).
3. *Чванария Игнацио.* Предсказание станет ли игра хитом, используя машинное обучение // [Электронный ресурс], 2015. Режим доступа: https://towardsdatascience.com/predicting-hit-video-games-with-ml-1341bd9b86b0/ (дата обращения: 18.03.2018).

# ОЦЕНКА ДЕКОРАТИВНОСТИ ГАЗОННЫХ ТРАВ «ПАРК MIX», «GREEN MEADOW» И «ORNAMENTAL» В УСЛОВИЯХ Г. КУРСКА

**Зайчикова В.А.**

*Зайчикова Вероника Алексеевна – студент,*
*кафедра декоративного садоводства и газоноведения,*
*факультет садоводства и ландшафтной архитектуры,*
*Российский государственный аграрный университет МСХА им. К.А. Тимирязева, г. Москва*

***Аннотация:*** *в статье изучено влияние микроклиматических условий г. Курска на рост и развитие газонных травостоев. Анализ условий увлажнения Курска применительно к устройству и содержанию газонных трав «Парк Mix», «Green Meadow» и «Ornamental» показывает, что в целом зона расположения города вполне обеспечена осадками для нормального роста и развития газонных трав. Периоды с большим количеством осадков чередуются с периодами относительной засухи. Оценка декоративности травостоя зависит от типа газона, времени года, субъективных особенностей и целей, для которых газоны будут использованы.*
***Ключевые слова:*** *газон, оценка декоративности, травостой.*

**Актуальность темы.** Говоря о формировании газона, как фитоценоза, следует помнить, что растения - динамические системы, у которых рост и развитие рассматриваются как ряд последовательных процессов, протекающих в конкретных условиях среды. В данной работе мы рассмотрим декоративность газонных трав «Парк Mix», «Green Meadow» и «Ornamental» в условиях г. Курска. Цель нашего исследования продиктована потребностями городского хозяйства в получении экспериментальных данных по созданию газонных трав, что позволит рекомендовать выделившиеся травостои для дальнейшего внедрения в зеленое хозяйство города [1, 4].

**Постановка задачи.** Целью исследования является оценка декоративности газонных трав «Парк Mix», «Green Meadow» и «Ornamental» в условиях г. Курска.

Исходя из поставленной цели, необходимо решить следующие задачи: оценить общую декоративность травостоев по шкале Лаптева; оценить качество травостоев по шкале NTEP; определить влияние фосфорно-калийного удобрения на декоративность газонных трав; оценить экономическую эффективность применения удобрений.

**Объекты, сроки и место проведения исследований.** Опыт был заложен 20 мая 2017 года в Курской области. Исследования проводили в период 2017 - 2018 г. Участок расположен по адресу: Курская область, Курский район, садовое общество Пруды. Объектами исследования являются травосмеси «Парк Mix», «Green Meadow» и «Ornamental».

**Результаты исследования.**

Для оценки общей декоративности травостоев за основу была взята методика оценки декортативных качеств газона по NTEP (the National Turfgrass Evaluation Program). Данная программа оценивает травы по 16 характеристикам, в баллах от 1 до 9, где 9 – высший балл. Оценка общей декоративности травостоя проводилась по следующим параметрам: плотность травостоя, цвет травостоя и засоренность. Учеты проводились:

- 15 июня 2017 года – 1 учет;
- 13 июля 2017 года – 2 учет;
- 18 августа 2017 года – 3 учет;
- 12 сентября 2017 года – 4 учет;
- 11 мая 2018 года – 5 учет.

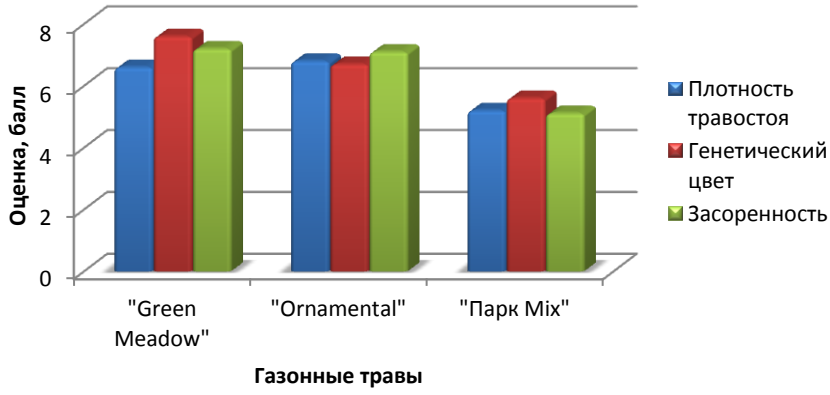


*Рис. 1. Диаграмма средних показателей пяти учетов, 2018 год*

По результатам исследований преимущество имели травостой «Green Meadow» и «Ornamental», они получили высокую оценку по плотности травостоя, цвету травостоя и по параметру «засоренность» – 7-8 баллов. Наиболее низкие показатели по данным характеристикам имел травостой «Парк Mix», получивший оценку 5-7 баллов.

**Выводы**

Из изученных газонных трав наилучший результат показал травостой «Green Meadow» и «Ornamental». Они набрали максимальные баллы по таким характеристикам как: плотность травостоя, цвет засоренности.

***Список литературы***

1. *Агафонов Н.В.* Декоративное садоводство / Н.В. Агафонов, Е.В. Мамонов. М.: Колос, 2000. 320 с.
2. *Ожегов С.С.* История ландшафтной архитектуры / С.С. Ожегов. М.: Колос, 2003. 198 с.
3. *Тюльдюков В.А.* Газоноведение и озеленение населенных территорий / В.А. Тюльдюков, И.В. Кобозоев, Н.В. Парахин. М.: Колос, 2002. 264 с.
4. *Хессайон Д.Г.* Все о газонах / Д.Г. Хессайон. М.: Кладезь - Букс, 2003. 127 с.

# ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ В ВОСПИТАНИИ МОЛОДЕЖИ УЗБЕКИСТАНА – ОДИН ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ВОПРОСОВ

**Тишабаева Л.А.**

*Тишабаева Лола Арифовна - старший преподаватель,*
*кафедра история Узбекистана,*
*Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в статье раскрывается значение изучения истории Узбекистана в воспитании молодежи в духе идеологии национальной независимости. Также поднимается вопрос о том, что в целях всестороннего исследования богатого исторического, научного и духовного достояния узбекского народа, широкой популяризации его среди мировой общественности самое важное - глубокое раскрытие истинно гуманистической сути.*

***Ключевые слова:*** *история Узбекистана, духовно-нравственное воспитание молодежи, гармонично развитая личность, реформирование.*

Одной из актуальных проблем, стоящих перед народом Узбекистана, является задача воспитания молодежи в духе идеологии национальной независимости. Ее решение невозможно без обращения к богатейшей истории нашей страны. Как отметил глава нашего государства Шавкат Мирзиёев, один из важнейших вопросов, который всегда нас волнует, касается нравственного облика нашей молодежи, ее мировоззрения. Сегодня стремительно меняется время. Кто больше всех чувствует эти изменения и перемены? Конечно, молодежь. Безусловно, пусть молодежь шагает в ногу со временем, отвечает его требованиям. Однако в то же время она не должна терять свою национальную идентичность. Мысль о том, кто мы, потомками каких великих предков мы являемся, пусть всегда эхом отдается в ее сердцах и призывает быть приверженными национальному самосознанию. За счет чего мы достигнем этого? Только благодаря воспитанию, воспитанию и только воспитанию. Эти задачи возлагают большую ответственность на школу, семью, махаллю, всю общественность. Осуществляемая в нашей стране работа по совершенствованию всех звеньев сферы образования и воспитания – системы дошкольного, школьного, среднего специального и высшего образования, возведению новых и реконструкции имеющихся образовательных учреждений даст свои результаты в деле формирования молодого поколения гармонично развитыми личностями [1]. Первый президент Республики Узбекистан И. Каримов подчеркивал: «Духовный фундамент нашего дома, опоры будущего нашего государства – очень древние и очень прочные. Этого никто не может отрицать. Наша история уходит корнями в глубь тысячелетий». Обращаясь к истории, необходимо помнить, что это «память народа» и поэтому требует к себе бережного и уважительного отношения. Люди, не обладающие исторической памятью, превращаются в манкуртов, людей без родины, без нравственности, без гражданской позиции. Знание истории способствует не только осознанию своего прошлого, но и позволяет ориентироваться в современных проблемах, выбирать свою дорогу в жизни, определять путь в будущее. Изучение богатого, поистине уникального прошлого нашего народа через призму важнейших исторических фактов, событий, явлений, процессов, вклада наших великих предков в сокровищницу мировой цивилизации, деятельности широких народных масс, их борьбы за прогресс и процветание Отечества, за свою свободу и независимость; анализ социально-политических, экономических и культурных аспектов исторического развития нашего региона с древнейших времен до наших дней, в тесной взаимосвязи со всемирной историей, является основной целью изучения курса

«История Узбекистана». Представление молодому поколению истории Узбекистана со всеми ее светлыми и темными сторонами, с многообразием общественно-политических, экономических и культурных связей и перспектив общественного развития, с кипением человеческих страстей и столкновением личностей, со всеми сложностями и противоречиями; повышение политической культуры молодежи, формулирование социальных ориентиров, что является жизненно необходимым в новом для нас, плюралистическом обществе, с разными позициями, с многообразием подходов, многопартийностью является основой воспитания у молодого поколения высокой духовности и нравственности. Интерес к истокам, интерес к тому, как мы пришли к сегодняшним свершениям, не только не ослабевает, но и усиливается год от года [2]. Важно констатировать, что новые педагогические технологии и современные методы в преподавании социально-гуманитарных дисциплин призваны буквально, заставлять студентов критически мыслить, выдвигать свои точки зрения, смотреть на ситуацию через призму общечеловеческих ценностей и норм. Красной нитью через весь процесс преподавания должна проходить идея трансляции фундаментальных ценностей, их усвоение в процессе обучения. Благодаря начавшемуся реформированию и обновлению нашей общественной жизни открылись мощные пласты духовной культуры, резко изменившие народную психологию в сторону патриотизма, национальной гордости, открытости для всего мира. Выступления главы нашего государства пронизаны благородными стремлениями решить актуальные вопросы, непосредственно затрагивающие судьбу и будущее нашей Родины, жизнь каждого нашего соотечественника, особенно молодого поколения, где подробно изложены действия в этом направлении, призывающие активно участвовать в реализации этих задач, не жалея сил, знаний и опыта, сплотиться и проявлять самоотверженность на этом пути.

Изучение социально-гуманитарных дисциплин, предоставляют возможность студентам научиться государственному мышлению и подходам к актуальным вопросам современности, высоким морально-этическим требованиям к политике, реально представлять возможности, достижения и просчеты людей по устройству и созиданию правового социального государства, гражданского общества. Чтобы стать гражданином свободного, справедливого, демократического общества этому необходимо учиться, овладевать определенными способностями, это прежде всего: коммуникабельностью, аналитическим мышлением, толерантностью по отношению к окружающим, самостоятельностью, предприимчивостью, инициативностью и т.д. Долг преподавателей социально-гуманитарных наук — обучить студентов общечеловеческим ценностям, которые придают нашей многогранной жизни определенную осмысленность. Практической значимостью изучения общественно-гуманитарных дисциплин является привитие чувства патриотизма, расширение мировоззрения молодежи об истории края при разработке конкретных вопросов политики государственной независимости, построения демократического общества [3].

### *Список литературы*


1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.mf.uz/novosti-uzbekistana/item/ (дата обращения: 20.03.18).
2. *Абдуллаев Д.Н.* Изучение истории Узбекистана как основная задача воспитания молодежи в духе идеологии национальной независимости. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/.../izuchenie-istorii- uzbekistana-kak-osnovnaya-zadacha-vospit. автор: ДН Абдуллаев, 2015/ (дата обращения: 19.03.18).
3. *Халилова Х.М.* Воспитание духовного развития молодежи в изучении социально-гуманитарных дисциплин // Молодой ученый, 2014. № 15. С. 309-310.

# РОЛЬ СИБИРСКИХ ПОДПОЛЬНЫХ ПАРТИЙНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ ПАРТИЗАНСКО-ПОВСТАНЧЕСКОГО ДВИЖЕНИЯ В ЕНИСЕЙСКОЙ ГУБЕРНИИ ОСЕНЬЮ – ЗИМОЙ 1918 Г.

**Крюков А.В.**

*Крюков Андрей Валерьевич – магистр,*
*кафедра истории России,*
*Гуманитарный институт*
*Сибирский федеральный университет, Красноярск*

***Аннотация:*** *в статье дана критическая оценка влияния решений первой и второй общесибирских подпольных конференций РКП(б) на начало партизанско-повстанческого движения в Енисейской губернии осенью – зимой 1918 г. Представлены цели и задачи, принятые на этих конференциях. Показано изменение большевиками своих тактических установок по привлечению на свою сторону населения губернии во время второй конференции. Отдельно в статье представлены общие причины роста протестных настроений в Енисейской губернии осенью – зимой 1918 г. С учетом этих причин сделан вывод о влиянии реализации решений конференций на возникновение этих протестных настроений, которые затем переросли в антиправительственное партизанско-повстанческое движение.*

***Ключевые слова:*** *большевистское подполье, конференции, советы, подпольный комитет, антиправительственные выступления, протестные настроения, Гражданская война, партизанско-повстанческое движение.*

*УДК 94(571.51)*

После восстания чехословацкого корпуса в мае 1918 г. и последовавшего за ним антибольшевистского переворота в июне 1918 г. власть большевиков в Енисейской губернии пала. Впоследствии этих событий на территории губернии начался постепенный процесс формирования большевистского подполья. Согласно советской историографии большую роль в его формировании и организации вооруженных выступлений против власти белого правительства осенью – зимой 1918 г. играли первая и вторая Сибирские подпольные партийные конференции. Отдельное внимание этим конференциям уделяли в своих трудах советские историки. Среди работ советского периода относительно рассматриваемой темы можно выделить труды историков Г.А. Васильева и В.К. Логвинова [1; 5]. Ученые отмечали большую роль Сибирских конференций в борьбе большевиков за установление власти советов, что было естественным, для советских историков которые представляли марксистко-ленинскую историческую школу.

На современном этапе можно отметить труды А.П. Шекшеева [8]. Ученый в своих работах подверг критическому взгляду деятельность большевистских подпольных организаций, реализовывавших решения Сибирских подпольных конференций во второй половине 1918 г. на территории Енисейской губернии. Эпизодические упоминания о деятельности этих конференций есть в работе А.В. Мармышева и А.Г. Елисеенко – «Гражданская война в Енисейской губернии» [6]. Однако, отдельной работы по освещению деятельности, прошедших во второй половине 1918 г. общесибирских партийных конференций и оценке их роли в развитии партизанско-повстанческого движения на территории Енисейской губернии на текущий момент нет.

Целью данной статьи является оценка роли решений Сибирских подпольных конференций на развитие партизанско-повстанческого движения в Енисейской губернии во второй половине 1918 г. Важными задачами здесь являются описание деятельности этих конференций, принятых ими решений, их реализация. Важным для

оценки их роли является оценка влияния реализации принятых резолюций на рост протестных настроений среди населения Енисейской губернии с учетом социально-экономической и политической обстановки в ней.

В конце июля 1918 г. в Томске по заданию ЦК партии большевиков было создано Сибирское организационное бюро РКП(б) – Оргбюро. В его состав вошли Ф. Суховерхов, Черепанов, М. Рабинович, К, Молотов и др. [1, с. 23]. Первоочередной задачей этой организации являлось объединить под своим контролем разрозненные подпольные организации в Сибири и укрепить их связь с ЦК РКП(б). После того как представители и уполномоченные Оргбюро объехали крупные города Сибири было решено созвать Сибирскую подпольную партийную конференцию большевиков с целью объединения их действий для начала антиправительственной борьбы.

Первая Сибирская подпольная конференция была проведена под г. Томском 18–22 августа 1918 г. В ней приняли участие 10 представителей от партийных организаций Омска, Новониколаевска, Томска, Красноярска, Кемерово, Барнаула, Челябинска и Екатеринбурга [1, с. 23]. На конференции был избран Сибирский комитет РКП(б) в составе К. Молотова, Ф. Суховерхова, М. Рабиновича, И. Дмитриева, С. Дитмана, и избран кандидатом К. Ильмер [7, с. 36]. Главным итогом конференции стало принятие резолюции, которая предписывала подпольным организациям в крупных городах Сибири их тактику дальнейшей борьбы против Временного Сибирского правительства.

Главной целью, которая была установлена на конференции, являлась вооруженная борьба рабочих за установления советской власти в Сибири. Было определено три этапа дальнейшего развития этой вооруженной борьбы. На первом этапе должно было происходить «накопление и организация сил рабочего класса во главе с партией коммунистов». Второй этап заключался в организации широких масс для антиправительственной борьбы. Третий этап – вооруженная борьба для свержения власти белого правительства в Сибири и восстановление связи с советской Россией [1; 5 с. 23; 36]. Так же было отмечено, что власть белого правительства неизбежно придет к «военно-буржуазной диктатуре» вследствие чего мелкобуржуазные слои населения и часть колеблющегося крестьянства в итоге встанет на сторону большевиков [1, с. 24].

В сентябре – октябре в Красноярск, прибыли участники Сибирской конференции Ф. Суховерхов, и делегат конференции А. Валек [5, с. 37]. Они информировали местную партийную организацию – Красноярский подпольный комитет о принятых на конференции решениях. Красноярский подпольный комитет был создан еще в конце июля 1918 г. В его состав входили В.Ф. Матушевский, П.Г. Канцелярский, Т.Н. Исаев, Н.В. Попов, П.Ы. Москалев, П.Ф. Рухлов [7, с. 41].

Усилиями Красноярского подпольного комитета в Енисейской губернии начался процесс по организации деятельности и увеличению количества подпольных организаций. Так к концу осени 1918 г. почти в 40 волостях губернии действовали подпольные крестьянские организации [5, с. 93].

Однако необходимо подчеркнуть, что реализуя решения первой Сибирской конференции партийные организации на местах в соответствии с большевистской идеологией, ошибочно делали главную ставку на пролетариат. В регионе, где основная масса жителей являлась крестьянами это был не верный, тактический ход.

В начале октября 1918 г. реализуя задачи первой конференции, Красноярский подпольный комитет решил провести забастовку на Томской железной дороге. На территории Енисейской губернии забастовка началась седьмого октября в Красноярске, Канске и Иланском [11, с. 95]. Однако правительство оперативно отреагировало на данную ситуацию. Объявив железную дорогу на осадном положении и предприняв меры по подавлению стачек, оно в итоге не допустило перерастания забастовок во всеобщее восстание. В ночь на 25 октября многие

советские и партийные лидеры Енисейской губернии был расстреляны, а сам Красноярский комитет 10 ноября был арестован [1, с. 25].

В итоге, главная задача, поставленная первой Сибирской конференцией не была реализована. Этот провал был обусловлен, тем, что большевики летом – осенью 1918 г. не понимали реального настроения крестьян и рабочих Сибири. Большинство из них не было настроено пробольшевистски. Согласно исследованию Ю.В. Журова к началу осени среди крестьян Енисейской губернии большинство условно все же поддерживало власть Временного Сибирского правительства [4, с. 86]. Интересно то, что на местах, скорее всего проблему осознавали, и считали произошедшие забастовки преждевременными. Как было указано в резолюции Красноярского подпольного комитета: «…учитывая недостаток сплоченности и организованности рабочих масс, Комитет считает, что начать открытую борьбу с буржуазией в виде забастовки еще рано, поэтому Комитет не может взять на себя ответственность за могущее быть последствие этой несвоевременной забастовки. Если же в рабочих массах забастовка вспыхнет стихийно, то Комитет приложит все усилия к тому, чтобы направить движение в определенное русло» [3, с. 75]. Участники первой Сибирской конференции, не понимая должным образом политических настроений населения, сделали ошибочную ставку на организацию массового общесибирского восстания, отвергая при этом организацию восстаний на местном уровне [1, с. 24]. Поэтому им только и оставалось ждать более благоприятных условий для организации массового антиправительственного движения – стихийных выступлений крестьян против новой власти.

Несмотря на то, что осенью 1918 г. Красноярский подпольный комитет начал уделять больше внимания деревне посылая своих представителей в сельские подпольные организации [1, с. 25], этого оказалось недостаточно. Произошедшее в ноябре–декабре 1918 г. одно из самых крупных в Сибири – Минусинское крестьянское восстание носило стихийный плохо спланированный характер. В источниках указано, что это был крестьянский бунт без политической окраски и не руководимый извне [7, с. 31]. Соответственно о влиянии, положений, принятых в первой сибирской подпольной конференции на начало этого восстания говорить излишне. Большевистское подполье осенью – зимой 1918 г. в Минусинском уезде было не достаточно организовано. Например, участник Минусинского восстания Н. К. Обухов отмечал, что большевистская организация г. Минусинска не имело связей с деревней, где все же происходил рост количества большевистских ячеек [2, с. 4–5].

Решения первой подпольной партийной конференции форсировали реальное положение дел в Сибири и Енисейской губернии, в частности. В таких условиях цель и задачи конференции не могли быть реализованы

Вторя Сибирская подпольная конференция, прошла в Томске 22–23 ноября. На конференции присутствовали делегаты от Омска, Томска, Новониколаевска, Красноярска, Иркутска, Челябинска [5, с. 37], всего 15 человек [1, с. 35]. На конференции был избран Сибирский Центральный комитет (заменил предыдущий Областной комитет). В его состав вошли Нейбут (председатель), Рабинович (секретарь), Масленников, Вавилов, Дмитриева, Русакова и др. [1; 3, с. 36; 76]. В отличие от первой, на второй конференции учитывая провал идеи поднятия общесибирского восстания было решено провести работу по организации местных вооруженных выступлений. Вторая конференция уделила больше внимания организации агитационной работы среди крестьян, а также повышению активности партизан и расширение диверсионной работы [1; 5, с. 36; 37–38].

В декабре 1918 г. при помощи Томских и Омских большевиков в Красноярске был создан второй подпольный большевистский комитет. В его состав вошли Н. Х. Молчанов, А. И. Гун, Ф. Я. Лейман, И. И. Кристовская, И. Верещагин (нелегальные имена «Антон» и «Вильцнер») и другие [5; 8, с. 54; 96].

Реализуя планы конференций, большевики вели агитационную работу в деревне путем распространения листовок, воззваний [3, с. 67–70], отправляли туда своих представителей, а также оказывали материальное содействие формирующимся партизанским отрядам. Материальная помощь выражалась в отправке оружия, медикаментов и денег [5, с. 56]. Так в конце октября 1918 г. в Енисейскую губернию приехал некто Шмидт, привезший 30 миллионов рублей, для организации среди крестьянского населения вдоль линии железной дороги Томск – Иркутск и, в центральной части района, Енисейской губернии общего крестьянского восстания [7, с. 101].

Большую значимость для достижения цели второй Сибирской подпольной конференции большевики придавали восстанию в городе Канске и станции Иланская, которое произошло 27 декабря 1918 г. Согласно их плану увенчавшись успехом, это восстание должно было дать сигнал к общему восстанию в Красноярске, Ачинске, Боготоле, станции Клюквенной, Знаменского стекольного завода и других рабочих центров Енисейской губернии [5, с. 65]. Однако в силу своей плохой организации восстание рабочих и солдат в Канске потерпело поражение, а рабочие станции Иланская, не смогли прорваться на помощь к Канским мятежникам. Причем население города Канска и Иланского так и не оказало открытой широкой поддержки восставшим [3; 7, с. 132; 109]. Восстание было подавлено, и не переросло в большой региональный мятеж.

Однако реализуя, решения первой и второй конференций большевики Енисейской губернии все же смогли организовать определенное антиправительственное движение. Так согласно рапорту командира красноярского местного пехотного батальона и начальника охраны Минусинск – Тайшет Томской железной дороги полковника Кадинца в конце октября 1918 г. в центральную Сибирь, и особенно в Енисейскую губернию прибыли агенты большевиков. А непосредственно после Минусинского восстания, то есть в декабре 1918 г. в губернии началось «брожение» в Енисейском, Ачинском, Красноярском и Канском уездах, которое имело «…несравненно большую, чем в Минусинском уезде, организованность». Представляя собой, гористо-таежную местность эти уезды после свержения власти большевиков стали относительно безопасным убежищем для большевиков и красноармейцев [7, с. 101].

Однако необходимо отметить, что на рост протестных настроений в губернии большое влияние оказала полтика Временного Сибирского правительства и правительства А.В. Колчака. Большой рост земских сборов, введение натуральных повинностей, сбор недоимок прошлых лет, борьба с винокурением, рост цен, земельная политика, мобилизация августа–сентября 1918 г. в итоге вызвали большой рост протестных настроений, которые в итоге вылились в крестьянские восстания в Енисейской губернии осенью – зимой 1918 г. [4; 8, с. 49–51, 95–98; 101–108]

Важным фактором роста протестных настроений среди населения Енисейской губернии и особенно вышеуказанных уездов являлось так же то, что губерния была заселена большим количеством переселенцев, а также лицами с уголовным прошлым или осужденными за революционное прошлое [9, с. 107–108]. Доля переселенцев в итоге выросла примерно до 58,6% от населения губернии [7, с. 8]. В итоге к концу 1918 г. партизанское движение возникло именно в районах, где переселенческое население преобладало [7, с. 6–7]. Соответственно протестные настроения в ряде уездов губернии были сформированы под большим влиянием переселенческого фактора. Большевики, в свою очередь, понимая это устремились распространить свое влияние среди переселенческих регионов для организации там антиправительственного движения и восстаний. Рост протестных настроений, в уездах, которые были отмечены выше, подтверждает то, что задачи, поставленные на второй конференции были определены с тактической точки зрения более верно, чем в первой. На это белая власть так и не смогла ответить

более удачными тактическими ходами для увеличения лояльного к ней отношения среди населения Енисейской губернии.

В итоге в Енисейской губернии среди основной массы ее населения – крестьян осенью 1918 г. уже сложились антиправительственные настроения, переросшие в стихийные крестьянские восстания. Говорить о решающем влиянии решений первой и второй конференций на эти процессы в масштабах всей Енисейской губернии нельзя. Попытка реализации цели второй подпольной конференции – организовать местные восстание частично была реализована в Канске и Иланском, однако эти восстания в итоге потерпели поражения. Соответственно цели двух Сибирских подпольных конференций по организации общесибирского и масштабных местных восстаний во второй половине 1918 г. в полном объеме реализованы не были. Решения ни первой, ни второй конференций не сыграли главной роли в зарождении партизанско-повстанческого движения в Енисейской губернии осенью – зимой 1918 г. Причины его появления во много обусловлены социальным составом населения губернии, социально-экономической политикой Временного Сибирского правительства и жесткими мерами ее реализации. Однако деятельность первых двух Сибирских подпольных партийных конференций все же имела важное значение для налаживания работы большевистских подпольных организаций на местах, а также в разработке тактики действий, которая постепенно реализовывалась ими в дальнейшем. В целом большевики вели более гибкую политику по работе с населением, нежели белые власти, на что указывает попытка работы над ошибками первой подпольной конференции. Это в дальнейшем позволило большевикам внести еще больший вклад в развитие партизанско-повстанческого движения в Енисейской губернии.

### *Список литературы*


1. *Васильев Г.А.* Коммунистическая партия – организатор и руководитель партизанского движения в Восточной Сибири в годы иностранной военной интервенции и гражданской войны (Приенисейский край) / Г.А. Васильев; ред. И.Ф. Клейносов. Красноярск [б. и.], 1957. 120 с.
2. ГАКК. Ф. П–64. Оп. 5. Д. 462.
3. Документы героической борьбы: сборник документальных материалов, посвященных борьбе против иностранной интервенции и внутренней контрреволюции на территории Енисейской губернии (1918 – 1920 гг.). Красноярск: Красноярское книжное издательство, 1959. 565 с.
4. *Журов Ю.В.* Енисейское крестьянство в годы гражданской войны: учебное пособие / Ю.В. Журов. Красноярск: [б. и.], 1972. 250 с.
5. *Логвинов В.К.* В борьбе с колчаковщиной: Очерки о Красноярском большевистском подполье и партизанском движении в Енисейской губернии. 1918 – 1920 годы / В.К. Логвинов. Красноярск: Книжное издательство, 1980. 288 с.
6. *Мармышев А.В. Елисеенко А.Г.* Гражданская война в Енисейской губернии / А.В. Мармышев, А.Г. Елисеенко. Красноярск: Версо, 2008. 413 с.
7. Партизанское движение в Сибири / материалы подготовлены к печати А.Н. Турановым под ред. и предисл. В.В. Максакова; Центрархив. Москва: Госиздат, 1925. 26 см. Т. 1: Приенисейский край, 1925. 296 с.
8. *Шекшеев А.П.* Власть и крестьянство: начало гражданской войны на Енисее (октябрь 1917 – конец 1918 гг.) / А.П. Шекшеев; под ред. В.В. Гришаева. Абакан: Хакасский государственный университет, 2007. 156, с.
9. *Шекшеев А.П.* Основные тенденции, особенности и уроки революции 1917 года и гражданской войны на Енисее // Вестник хакасского государственного университета им Н.Ф. Каратанова, 2017. № 22. С. 106–109.

# О ПРОТИВОРЕЧИИ «МИССИЙ» И ЗАДАЧ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЫНОЧНЫХ УСЛОВИЯХ

**Герасимова А.В.[1], Лобов Ф.М.[2]**

*[1]Герасимова Анастасия Васильевна – магистрант,*
*кафедра менеджмента и предпринимательства, экономический факультет;*
*[2]Лобов Федор Михайлович - кандидат экономических наук, доцент,*
*кафедра инновационного менеджмента и предпринимательства,*
*Ростовский государственный экономический университет РИНХ,*
*г. Ростов-на-Дону*

***Аннотация:*** *в статье «О противоречии «миссий» и задач развития организаций в рыночных условиях» рассмотрено современное состояние рынка, на котором, к сожалению, на данный момент в наибольшем плюсе находятся компании, которые обладают хорошими маркетологами, а не идеей о том, чтобы помочь людям и обеспечить их действительно необходимыми продуктами и услугами.*
***Ключевые слова:*** *экономика, организация, миссия организации, задачи организации, рыночная экономика.*

Современный мир достаточно многообразен, запутан и сложен. По нашему мнению, связано это с тем, что человечество достигло на сегодняшний момент такого этапа развития, на котором существующие схемы взаимодействия различных его элементов просто не могут быть иными, кроме как сложными, запутанными и т.д. Конечно же, это касается и экономической составляющей.

Не счесть то количество различных организаций, компаний, индивидуальных предпринимателей, которые в данный момент находятся на рынке с абсолютно бесчисленным количеством предложений о своих услугах, как коммерческих, так и не коммерческих. Они либо успешны, либо нет и это, по нашему мнению, сильно зависит от миссий, целей и задач организаций, которые они перед собой ставят в процессе своей деятельности. К слову о миссии: миссия организации – это утверждение, раскрывающее смысл существования организации, в котором проявляется отличие данной организации от ей подобных [1].

Появление такого понятия как «миссия», есть стыдливое признание того факта, что кроме интересов капиталистов в самовозрастании капитала, росте своей прибыли, существует еще и некий высший смысл экономической системы, как сферы производства продуктов и услуг для обеспечения нормальной жизнедеятельности членов общества, для гармоничного развития человека.

Раньше «миссии» было обосновано понятие «маркетинг», которое также трактовалось как работа на удовлетворение спроса и конкретных потребностей потребителей.

Эдакие мечты о светлом будущем. Т.е. речь идёт о смысле существования человечества. Об Аристотелевском разграничении понятий «экономика» и «хремастика».

Обоснование неких «миссий» - это ещё одна попытка замазать указанные противоречия, создать иллюзию единства эксплуататоров и эксплуатируемых под соусом единой «корпоративной культуры». Наметилась и другая, якобы противоположная точка зрения на проблему – утверждение об «отсутствии смысла жизни» вообще, а, следовательно, и смысла экономической деятельности. Мол, смыслы придумывают сами люди. И чего там они придумают так и будет. Конечно, это ложь!

Все мы знаем, например, такую компанию, как «Coca-Cola», которая за счёт блистательных маркетинговых ходов смогла убедить весь мир, что без их продукции жизнь не будет такой яркой. Однако, очень многие исследования доказали то, что продукция компании не несёт в себе ничего хорошего, но её всё равно покупают по

всему миру в таких количествах, что компания до сих пор является богатейшей, поглощая при этом некоторые другие, более мелкие фирмы. Это с одной стороны.

С другой стороны, мы знаем большое количество примеров, связанных, например, с животноводством, рыбоводством, когда индивидуальные предприниматели копейку к копейке сложить не могут, но всё равно пытаются честным трудом вырастить скот, рыбу, чтобы поставить на рынок свежее мясо, рыбу, удовлетворить потребности потребителей в действительно необходимых, качественных и полезных продуктах. Это ли не противоречие на рынке, когда маркетинговые ходы «бьют» честный труд на благо людей?!

И таких примеров можно привести бесчисленное количество. Многие фирмы, выходя на рынок с продуктом, по факту, вредным для людей, с помощью маркетинга преподносят его совершенно с другой стороны и добиваются того, что люди травят себя.

Конечно же, такие явления происходят не без участия государства. Представив себя на месте предпринимателя, который стремится увеличить свой капитал, то, конечно же, выбор при выборе ниши, будет сделан в пользу той сферы, где «крутится» больше денег. Государство и общество не проявляют достаточно стремлений в том, чтобы переломить ситуацию и попытаться состыковать интересы Государства и производителей. Государство может исправить данную ситуацию. Как нам видится, первым и самым важным фактором, о которым мы скажем будет многократное усиление поддержки тех сфер предпринимательства, которые занимаются производством общественно необходимых товаров, услуг и т.д. Ведь всё дело в желании: Россия захотела модернизировать армию, она это сделала и до сих пор изменения происходят, да такие, что уже США боится Россию, а не наоборот. Да, кто-то может сказать, что многие сферы общественно необходимых продуктов при производстве несут в себе большие риски. Однако, при правильном подходе, стратегическом планировании, правильном расчёте и достаточном количестве усилий со стороны всех участников – всё возможно.

Что-то в этом мире действительно не так. То ли экономические субъекты играют и успешно манипулируют с сознанием людей, то ли сами люди совсем не против такого хода событий. В любом случае, наше мнение однозначно – то, что происходит сейчас на рынке – неправильно. «Coca-Cola» не должна зарабатывать больше денег, чем люди, занимающиеся скотоводством и т.д. Но, к сожалению, борьба с этим явлением достаточно трудна и требует большого количество времени и всеобщих усилий всего мира, который этих усилий не проявляет сейчас в нужной мере. Многие организации ставят цель – заработать. И заработать как можно больше. Они с этим успешно справляются. А сами люди, к сожалению, помогают им. Ведь без людей и их поддержки в виде покупки продукции, «вредные» компании давно бы уже перестали существовать.

### *Список литературы*

1. *Грегори Р. Райтер.* От декларации к действию: разработка миссии организации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.iteam.ru/publications/strategy/section_15/ (дата обращения: 27.05.2018).

# ОСНОВНЫЕ ОТЛИЧИЯ МСФО (IAS) 2 И ПБУ 5/01

**Губайдуллина Г.А.[1], Никитина Н.Н.[2]**

*[1]Губайдуллина Гузель Анисовна – студент;*
*[2]Никитина Наталья Николаевна – кандидат экономических наук, доцент,*
*кафедра бухгалтерского учета и аудита,*
*Стерлитамакский филиал*
*Башкирский государственный университет,*
*г. Стерлитамак*

***Аннотация:*** *в статье рассмотрен порядок ведения учета материально-производственных запасов согласно международной и российской практике, а также расхождение между МСФО (IAS) 2 и ПБУ 5/01.*
***Ключевые слова:*** *запасы, материально-производственные запасы, учет, международные стандарты финансовой отчетности, положение по бухгалтерскому учету.*

Одним из направлений улучшения ведения бухгалтерского учета в РФ считается его адаптация к Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО), то есть постепенное совершенствование российской системы учета и отчетности, нацеленное на предоставление более качественной полезной экономической информации и соответствие наилучшим международным практикам.

В РФ учет материально-производственных запасов регламентируется двумя основополагающими нормативными документами:

– ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов», утверждено приказом Минфина РФ от 9 июня 2001г. № 44н [1];

– Методические указания по бухгалтерскому учету материально-производственных запасов, утвержденные приказом Минфина РФ от 28 декабря 2001 г. № 119н.

Международные критерии и определения, по которым ведется учет запасов, сведены в МСФО(IAS) 2 «Запасы» (с изменениями от 27 июня 2016г.), а также содержатся в Концептуальных основах финансовой отчетности.

В МСФО 2 и ПБУ 5/01 даны определения запасов, перечислены критерии оценки материально-производственных запасов, требования, которые предъявляются к раскрытию информации в бухгалтерской отчетности.

В методологию ПБУ 5/01 уже внесены определенные положения с целью интеграции с международными учетными и отчетными принципами, тем не менее, МСФО 2 и ПБУ 5/01 содержат большое количество принципиальных различий в подходах и оценках, в использующейся терминологии и т. д.

Можно отметить, что МСФО (IAS) 2 в большей мере регулирует формирование себестоимости готовой продукции, чем аналогичный национальный стандарт, который практически не затрагивает данный вопрос.

Основное отличие МСФО (IAS) 2 от российского стандарта заключается в том, что ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов» предписывает оценивать материально-производственные запасы следующим образом: материально-производственные запасы, которые морально устарели, полностью или частично потеряли свое первоначальное качество, либо текущая рыночная стоимость которых снизилась, отражаются в бухгалтерском балансе на конец отчетного года за вычетом резерва под снижение стоимости материальных ценностей.

Данное требование не разъясняет, как должны оцениваться запасы, цена возможной реализации которых в одном отчетном периоде была ниже фактической себестоимости, а в следующем отчетном периоде выросла выше фактической себестоимости. Кроме того, еще одно существенное отличие российских положений и международных стандартов заключается в том, что МСФО 2 «Запасы» предусматривает оценку запасов по наименьшей из двух величин: себестоимости и

возможной чистой цене продаж. При этом в соответствии с МСФО 2 возможная цена продаж рассчитывается за вычетом расходов на продажу, что не предусмотрено ПБУ 5/01 «Учет материально-производственных запасов».

Отечественные бухгалтеры отображают в отчетности запасы по фактической себестоимости. Здесь необходимо выделить, что пока запасы не приняты к учету, п.6 ПБУ 5/01 позволяет наращивать их себестоимость на необходимую сумму процентов по заемным средствам. МСФО (IAS) 2 еще допускает это, но лишь только на условиях, которые учтены в МСФО (IAS) 23 «Затраты по заимствованиям». А именно, когда подготовка запасов к применению или же для реализации занимает большое количество времени. В случае, если оформлять отчетность по МСФО, основываясь на данных российского бухгалтерского учета, это различие может привести к возможному завышению балансовой стоимости запасов [3].

Кроме того, балансовая стоимость МПЗ может быть завышена, в случае если не принимать во внимание, что по международным стандартам скидки, возвраты платежей и т.д. из расходов на покупку вычитаются. В то же время пункт 12 ПБУ 5/01 такого изменения в себестоимости запасов не подразумевает.

В целом имеющие место различия в учете материально-производственных запасов в российских и международных стандартах объясняются особенностями законодательной и нормативной базы РФ. В РФ финансовая отчетность, составленная в соответствии с ПБУ, принята в обязательном порядке для российских предприятий. Финансовая отчетность по МСФО оформляется в дополнение к отчетности, составляемой в согласовании с ПБУ, на консолидированной основе и предназначается для инвесторов и крупных кредиторов. Ключевой проблемой на пути применения МСФО в РФ, является недостаток денежных и кадровых ресурсов.

Составление отчетности по МСФО для большинства отечественных предприятий достаточно трудоемкая задача, тем более, когда фирмам приходится в одно и то же время одновременно оформлять следующие виды отчетности: налоговую, бухгалтерскую отчетность в соответствии с ПБУ и параллельно финансовую отчетность в соответствии с МСФО (преимущественно способом трансформации).

Применение МСФО диктуется финансовой потребностью, вследствие этого идет активное внедрение международных стандартов в отечественную систему бухгалтерского учета в том или ином виде и расширение сферы их действия. Скорость этого внедрения зависит от эффективного взаимодействия между предприятиями и государством, а еще профессиональным бухгалтерским и аудиторским сообществами. Последующее улучшение системы бухгалтерского учета в РФ нацелено на активизацию применения международных стандартов методом построения эффективного учетного процесса в организациях.

### *Список литературы*


1. Положение по бухгалтерскому учету (ПБУ 5/01) «Учет материально-производственных запасов», утв. Приказом Министерства финансов Российской Федерации от 09.06.2001 № 44н.
2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы»: введ. в действие на территории Российской Федерации Приказом Министерства финансов России от 28.12.2015 № 217н.
3. *Букреева Ю.В.* Методика учета материально-производственных запасов на производственных предприятиях // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум». [Электронный ресурс]: URL: http://www.scienceforum.ru/2015/1165/13559 (дата обращения: 15.01.2018).

4. *Дмитриева И.М.* Бухгалтерский учет с основами МСФО: учебник и практикум для академического бакалавриата / Дмитриева И.М. М.: Юрайт, 2016. 323 с.

---

# ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НАЛОГА НА ДОБАВЛЕННУЮ СТОИМОСТЬ

**Солодовникова У.Н.[1], Машина В.А.[2]**

*[1]Солодовникова Ульяна Николаевна – доцент,*
*кафедра экономики;*
*[2]Машина Виктория Алексеевна - студент,*
*кафедра финансов и банковского дела,*
*Югорский государственный университет,*
*г. Ханты–Мансийск*

***Аннотация:*** *в статье раскрыто экономическое содержание анализируемого налога, которая заключается в изъятия в бюджет определенной части добавленной стоимости, которая формируется на всех стадиях производства и распределения. Наряду с этим, в статье отражены существенные проблемы налога и предложен путь их решения в формате внедрения единой ставки анализируемого налога.*
***Ключевые слова:*** *налоговая система, налог на добавленную стоимость, налоговые поступления, уплата, собираемость, единая ставка.*

Налог на добавленную стоимость выступает одним из ключевых и одновременно наиболее сложных для исчисления и контроля среди остальных видов. Несмотря на усложненность он успешно используется в большом количестве стран с рыночной экономикой. НДС выступает относительно новым налогом. Он начал использоваться только лишь в 20 веке. Первоначально в Германии экономист Вернер фон Сименс предложил внедрить «облагороженный налог с оборота», однако в то время его намерение не было воспринято всерьез. В 1954 году французским экономистом Морисом Лоре была разработана конкретная схема обложения, после чего данный налог был введен во Франции в 1958 году.

Главная роль налогов в создании финансовых средств государства безусловно остается ключевой и на сегодняшний день. К приоритетным налоговым доходам бюджета России относятся: НДС, акцизы, налог на доходы физических лиц, налог на прибыль, налог на добычу полезных ископаемых, имущественные налоги. Исполнение консолидированного бюджета Российской Федерации в 2017 году составило 17343,4 млрд. руб., что на 2860,5 млрд. руб. больше показателя 2016 года, или 19,8% [5].

*Таблица 1. Поступления по видам налогов в консолидированный бюджет РФ [5]*

| **Виды налогов** | **млрд. руб.** | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **2015** | **2016** | **2017** | **темп 2015/2017, %** | **темп 2016/2017, %** |
| НДПИ | 3 226,8 | 2 929,4 | 4 130,4 | 128,0 | 141,0 |
| Налог на прибыль | 2 598,8 | 2 770,2 | 3 290,0 | 126,6 | 118,8 |
| НДФЛ | 2 806,5 | 3 017,3 | 3 251,1 | 115,8 | 107,7 |
| НДС | 2 448,3 | 2 657,4 | 3 069,9 | 125,4 | 115,5 |
| Акцизы | 1 014,4 | 1 293,9 | 1 521,3 | 150,0 | 117,6 |
| Имущественные налоги | 1 068,4 | 1 116,9 | 1 250,3 | 117,0 | 111,9 |
| Прочие налоги | 625,1 | 697,8 | 830,3 | 132,3 | 119,0 |
| Итого | 13788,3 | 14 482,9 | 17 343,4 | 125,8 | 119,8 |

Следует отметить, что за анализируемый период основными источниками пополнения доходной части бюджета России выступают такие налоги, как НДС, налог на прибыль и НДФЛ, НДПИ. По данным таблицы 1 можно представить рисунок 1, наглядно демонстрирующий удельный вес поступлений от НДС.

НДС занимает четвертое место среди всех налоговых поступлений, в 2017 году на долю НДС приходится 17%, что примерно одинаково по своим объемам с НДФЛ и налогом на прибыль. Увеличение собираемости НДС в 2017 году (на 412,5 млрд. руб. или 15,5%) связано с введением так называемой автоматизированной системы контроля (АСК). Данная система дает возможность автоматически сопоставлять сведения контрагентов, определять разрывы в системе хозяйственных операций и тем самым предупреждает незаконные схемы ухода от уплаты налогов. Уровень сборов налоговых платежей, в том числе НДС, также зависит от эффективной деятельности территориальных налоговых органов. В этом случае многое зависит от организационных навыков и определенной работы налоговых инспекторов [1].

В графическом виде изменения можно представить в виде ломанной линии, представленной на рисунке 1. На сегодняшний день значительной проблемой, по отношению к НДС выступает ситуация с незаконным возмещением налога, которая связана с функционированием определенных схем, в результате деятельности которых из бюджета государства выводятся огромные объемы денежных средств. Незаконное возмещение НДС из бюджета проявляется при превышении сумм налоговых вычетов над суммами начисленного НДС, как при экспортных, так и при внутренних операциях.

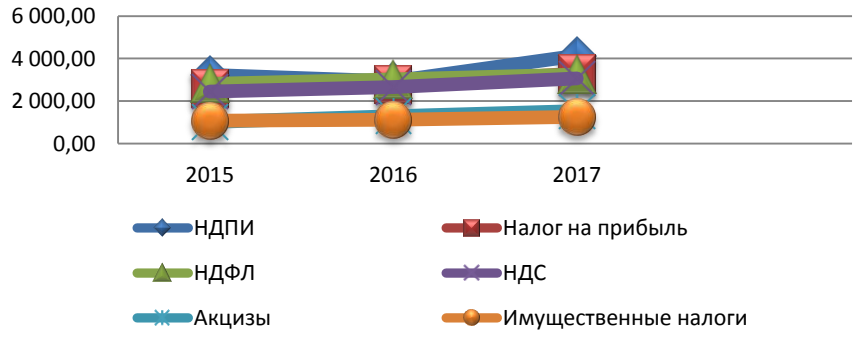


*Рис. 1. Динамика поступлений по видам налогов в консолидированный бюджет РФ*

Стоит отметить, что в сфере экспортных операций количество правонарушений особенно высокий. Также необходимо подчеркнуть, что превышение сумм налоговых вычетов над суммами начисленного НДС и необходимость возмещения НДС из бюджета страны не выступает изначально преступной деятельностью. Подобное превышение возникает вследствие использования налогоплательщиком по реализуемым товарам сниженной ставки 10%. В данной ситуации налогоплательщик получает товары, работы и услуги сторонних компаний, уплачивая НДС по ставке в размере 18%, а в цену собственной продукций НДС закладывается по ставке 10%. Таким образом, данные вычеты превышают начисленный НДС, и формируется «отрицательная» сумма налога. В данных случаях налогоплательщик в предусмотренном законодательством порядке имеет право получить из бюджета возмещение НДС и такое возмещение выступает законным. Однако следует отметить, что существуют некоторые схемы, используемые недобросовестными налогоплательщиками, с целью уклонения от уплаты налога, в базу которых заложено манипулирование разными ставками НДС.

Для предупреждения подобных схем с манипулированием ставок НДС возможно внедрить единую ставку налога. Введение единой ставки налога существенно упростит действующую систему налогообложения и сократит затраты в ходе взимания НДС. Подавляющее число западных специалистов полагают, что теоретические аргументы, безусловно, говорят в пользу применения единой ставки НДС. Они отмечают, что система НДС с дифференцированными ставками будет характеризоваться и иными недостатками более практического характера: товары и услуги, которые подпадают под обложение по различным ставкам, должны быть однозначно классифицированы, что технически сложно реализуемо и поэтому может приводить к налоговым махинациям по уклонению от обложения.

Существует лишь один спорный момент единообразия ставки. При единой ставке могут увеличиться цены на определенные социально значимые товары. Это естественным образом отразится на слабозащищенных слоях населения страны. Например, подорожание хлеба вряд ли оптимистично примут пенсионеры, безработные, студенты и др. Однако данная проблема является решаемой на федеральном уровне. Правительство способно целенаправленно дотировать определенные категории населения, включая увеличение пенсий, пособий и стипендий.

Возможное внедрение единой ставки НДС может выступить первым шагом его совершенствования, последующими шагами могут стать: улучшение собираемости косвенных налогов; упрощение налогового администрирования [2], и в результате – снижение масштабов уклонения от уплаты налогов. Таким образом, налоговая система государства прежде всего должна стимулировать развитие экономической деятельности хозяйствующих субъектов, а не заставлять создавать «теневой» бизнес.

### *Список литературы*


1. *Кононова Н.В., Золотарева Г.И.* Изменения налогового законодательства налога на добавленную стоимость: новый шаг к увеличению собираемости налоговых поступлений // Учет, анализ и аудит: проблемы теории и практики. 2016. № 17. С. 83-88.
2. *Мазий В.В., Сенников А.С.* Современные проблемы администрирования налога на добавленную стоимость и возможные пути их решения // Инженерный вестник Дона. 2017. № 2. 8 с.
3. *Синицына Т.Ю., Тюнина О.С.* Проблемы и перспективы развития налога на добавленную стоимость // Электронный научный журнал. 2017. № 1-2 (16). С. 157-160.
4. Бухгалтерский учет. Налоги. Аудит. О выявлении обстоятельств необоснованной налоговой выгоды: плюсы и минусы письма ФНС. [Электронный ресурс]. URL: https://www.audit-it.ru/articles/account/court/a53/911306.html (дата обращения 11.05.2018).
5. Федеральная налоговая служба. Налоговая аналитика. [Электронный ресурс]. URL: https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm (дата обращения 10.05.2018).

# ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ АКЦИЗНОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ АКЦИЗА

**Солодовникова У.Н.[1], Худина А.А.[2]**

*[1]Солодовникова Ульяна Николаевна – доцент,*
*кафедра экономики;*
*[2]Худина Анастасия Андреевна - студент,*
*кафедра финансов и банковского дела,*
*Югорский государственный университет,*
*г. Ханты-Мансийск*

***Аннотация:*** *в настоящее время все большее внимание уделяется процессам, связанным с изучением акцизной деятельности. Именно поэтому в представленной статье проведен анализ основных проблем акцизного налогообложения и направления совершенствования акциза.*

***Ключевые слова:*** *акциз, налогообложение, совершенствование, ставка, инфляция.*

В рамках реализации Концепции по противодействию потребления табака в России ведется особая налоговая политика, которая подразумевает взимание налоговых акцизов в доходную часть бюджета. Концепция была утверждена в 2010 году, в настоящее время документ пересмотрен, а срок его действия продлен.

Используется принцип поэтапного повышения ставки акциза на табачную продукцию, цель данных мероприятий – привести цены на табачную продукцию к таким, какие действуют в Европе. Если ставка акциза за табачную продукцию взимается с каждой 1 тыс. сигарет, то ставка акциза на алкоголь зависит от его крепости и вида.

В 2016 году текущие ставки акцизов на алкогольную продукцию были проиндексированы на 10%. Акцизы были подняты в отношении слабоалкогольной продукции и крепкого алкоголя. Что касается пивных напитков, то в 2016 году ставки акцизов на него были проиндексированы в соответствии с достигнутым уровнем инфляции[1].

Главная проблема для такой налоговой политики – резкое повышение ставок акцизов с учетом присутствия на рынке высокой доли контрафакта. Борясь с алкоголем и табакокурением, правительство скорее заинтересовано в повышении доходной части бюджета за счет повышения акцизов, нежели в эффективной борьбе с фальсификатом на рынке алкогольной и табачной продукции.

В 2014 в сфере налоговой акцизной политики было введено взимание авансового акцизного платежа при ввозе спирта-сырца из-за границы (в том числе и с территории стран Таможенного союза). В рамках этой реформы были внесены поправки в НК. Ранее такая норма тоже действовала, но только в отношении того спирта-сырца, который производился на территории РФ. Все эти поправки в акцизную политику государства ориентированы на достижение главной цели – обеспечение дополнительных поступлений в бюджет. По подсчетам экспертов, только в 2014 году бюджет получил на 17 млрд. руб. прибыли больше, чем годом ранее. В 2015 году бюджет получил дополнительно больше 23 млрд. руб. за счет очередного повышения ставок акцизов. По итогам 2016 года бюджет России получил больше 311 млрд. руб. только за счет увеличившейся ставки акцизов. Многие ученые сходятся во мнении о том, что законодатели сами до конца не осознают специфику данного налога и его роль для бюджета. Критике подвергается главный принцип акцизной политики – взимание консолидированного налога с тех товаров, которые сами по себе не обладают свойствами полезности[3].

Вместе с поднятием ставок акцизов не решается главная проблема – очищение рынка от низкокачественной и контрафактной продукции. Неофициальная статистика

указывает на то, что до 20% всего производимого алкоголя в России – это контрафакт. Такая продукция не облагается акцизами, так как ее производство ведется подпольным методом. Тем не менее, она широко распространена во всех регионах России. Что касается табака, то здесь многие предприятия нашли обходные пути – на российский рынок стала заходить низкокачественная табачная продукция. По цене она может успешно конкурировать с продукцией отечественного производства. Получается, что государство не обеспечивает защиту своих производителей[4].

Государство рассматривает их только с точки зрения их полезности как налогоплательщиков. Впрочем, и ограничительные меры по потреблению табака и алкоголя демонстрируют свою слабую эффективность. К настоящему времени назрела необходимость расширения перечня товаров, которые должны облагаться акцизом. Это будет более действенным как с точки зрения наполнения бюджета, так и с точки зрения социальной справедливости. Товары нефункционального спроса, разумеется, должны облагаться высокими налогами. Однако государство не должно возлагать надежды на то, что методами борьбы с табакокурением и алкоголем ему удастся решить все проблемы в экономике[2].

В то же время акцизы в отношении определенных товаров необходимо отменить. Взять тот же бензин, цены на который вызывают постоянную критику в обществе. Да, Россия обладает большими запасами нефти, ее площадь большая, но представить жизнь современного человека без автомобиля невозможно. Транспорт используется для пассажирских перевозок, доставки грузов, поддержания работы всей городской инфраструктуры.

Поэтому можно ввести акцизы в отношении тех товаров, которые не имеют практической пользы. За счет этого можно повысить эффективность налоговой политики. К тому же остается неясным влияние повышенных акцизов на подакцизные товары на конечных потребителей и производителей. Поэтому целесообразно обосновать научным методом эффективность существующей модели политики государства в отношении акцизного налогообложения.

*Таблица 1. Объем поступлений за счет системы акцизного налогообложения*

| **Период/подакцизные товары** | **2013 год** | **2014 год** | **2015 год** | **2016 год** | **2017 год** |
|---|---|---|---|---|---|
| Совокупный объем поступлений в бюджет за счет взимания акцизного налога | 66344,7 млн. руб. | 70988,8 млн. руб. | 75248,1 млн. руб. | 78258,06 млн. руб. | 80605,8 млн. руб. |
| Объем задолженности по акцизным налогам, подлежащим уплате | 3023,3 млн. руб. | 3279,1 млн. руб. | 3908,9 млн. руб. | 4495,2 млн. руб. | 5259,4 млн. руб. |

*Таблица 2. Структура подакцизных товаров и поступления по ним*

| **Вид подакцизного товара/период** | **2013 год** | **2014 год** | **2015 год** | **2016 год** | **2017 год** |
|---|---|---|---|---|---|
| Спирт этиловый из всех видов сырья | 9951,7 млн. руб. | 12068,09 млн. руб. | 13544,6 млн. руб. | 12521,2 млн. руб. | 11284,8 млн. руб. |
| Табачная продукция | 5307,5 млн. руб. | 6388,9 млн. руб. | 8277,2 млн. руб. | 7825,8 млн. руб. | 9672,6 млн. руб. |
| Автомобили легковые и мотоциклы | 12605,4 млн. руб. | 13487,8 млн. руб. | 12039,6 млн. руб. | 10956,1 млн. руб. | 9672,6 млн. руб. |
| Автомобильный бензин | 13932,3 млн. руб. | 16327,4 млн. руб. | 18059,5 млн. руб. | 17216,7 млн. руб. | 15315,1 млн. руб. |
| Прямогонный бензин | 3317,2 млн. руб. | 4259,32 млн. руб. | 5267,3 млн. руб. | 4695,4 млн. руб | 6448,4 млн. руб. |
| Дизельное топливо | 18576,5 млн. руб. | 15617,5 млн. руб. | 15802,1 млн. руб. | 19564,5 млн. руб. | 18539,3 млн. руб. |

| Вид подакцизного товара/период | 2013 год | 2014 год | 2015 год | 2016 год | 2017 год |
|---|---|---|---|---|---|
| Моторные масла для дизельных и (или) карбюраторных (инжекторных) двигателей | 3317,3 млн. руб. | 2839,5 млн. руб. | 2257,4 млн. руб. | 5478,06 млн. руб. | 96726 млн. руб. |

Данные в таблицах выше позволяют судить о наличии негативной тенденции в сфере акцизного налогообложения – несмотря на индексацию акцизов, наблюдается рост задолженности по уплате платежей перед бюджетами всех уровней. Можно выдвинуть предположение о том, что ставка акциза оказывается неподъемной для предприятий, поскольку растущая конкуренция и ограничения на внешнем рынке торговли приводят к снижению прибыли.

К настоящему времени имеется острая проблема, связанная с задолженностью по оплате акцизного налога. По сравнению с 2013 годом в 2017 году задолженность выросла почти в 1,8 раза, что говорит о достаточно низкой собираемости акцизного налога и неэффективности налоговой политики государства.

*Таблица 3 Объем выпуска подакцизных товаров и задолженность по ним перед всеми уровнями бюджета*

| Вид выпускаемого подакцизного товара/период | Объем задолженности в 2013 году | Объем задолженности в 2014 году | Объем задолженности в 2015 году | Объем задолженности в 2016 году | Объем задолженности в 2017 году |
|---|---|---|---|---|---|
| Спирт этиловый из всех видов сырья | 453,4 млн. руб. | 557,44 млн. руб. | 781,7 млн. руб. | 943,9 млн. руб. | 1262,25 млн. руб. |
| Табачная продукция | 60,4 млн. руб. | 131,16 млн. руб. | 195,4 млн. руб. | 269,7 млн. руб. | 420,75 млн. руб. |
| Автомобили легковые и мотоциклы | 544,1 млн. руб. | 688,61 млн. руб. | 938,1 млн. руб. | 980 млн. руб | 1314,8 млн. руб. |
| Автомобильный бензин | 362,7 млн. руб. | 459,07 млн. руб. | 703,6 млн. руб. | 1168,7 млн. руб. | 683,7 млн. руб. |
| Прямогонный бензин | 272,09 млн. руб. | 327,9 млн. руб. | 351,8 млн. руб. | 674,2 млн. руб. | 315,5 млн. руб. |
| Дизельное топливо | 846,52 млн. руб. | 852,5 млн. руб. | 899,04 млн. руб. | 314,6 млн. руб. | 1051,8 млн. руб. |
| Моторные масла для дизельных и (или) карбюраторных (инжекторных) двигателей | 483,72 млн. руб. | 262,3 млн. руб. | 390 млн. руб. | 450 млн. руб. | 210,3 млн. руб. |

Основную проблему представляет низкая собираемость акцизного налога, злостное уклонение предприятий от исполнения обязанностей перед бюджетом. К тому же в качестве причины роста задолженности перед бюджетом является внедрение принципа уплаты суммы акциза авансом, что ведет к нарушению сроков и дефициту в бюджетах всех уровней.

Между тем, на 2018-2020 гг. запланировано поэтапное повышение акцизов по целой группе товаров. В 2020 году будет введен увеличен акцизный налог на спирт, который реализуется организациями, не уплачивающими авансовый акциз. Запланировано повышение со 104 до 107 рублей за 1 литр безводного спирта.

Ставка акциза на спиртосодержащие жидкости вырастет с 418 до 435 рублей за 1 литр чистого спирта. В отношении алкогольной продукции с крепостью больше 9%

будет установлен акциз 544 рубля за 1 литр чистого спирта. На 2020 год запланирована очередная индексация акцизов на спиртные напитки с крепостью меньше 9%, увеличение акцизов на вина, автомобильный бензин и табак. За счет этих мер бюджет планирует дополнительно получить больше 5205 млн. руб.

***Список литературы***


1. *Клюкович З.А.* Налоги и налогообложение / З.А. Клюкович. Ростов н/Д: Феникс, 2015. 316 с.
2. *Ермакова Е.А.* Налоговое регулирование в системе государственного налогового менеджмента // Финансы и кредит. 2014. № 8. С. 28-32.
3. *Троянская М.А.* Налоговое регулирование в налоговой политике: сущность, содержание, виды // Актуальные проблемы теории и практики налогообложения: материалы I Междунар. науч.-практ. конф., г. Волгоград, 28-29 нояб. 2015 г. / редкол.: Е. Б. Дьякова, Л. В. Перекрестова. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 25 с.
4. *Бушмин Е.В.* Очередные меры по регулированию алкогольного рынка, или о вине, пиве и акцизах // Налоговая политика и практика. 2014. № 9. С. 21-23.


---

# ЗАРУБЕЖНЫЙ И ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ РЕФОРМИРОВАНИЯ ПЕНСИОННОЙ СИСТЕМЫ


**Гибадуллина И.Т.[1], Алексеев О.А.[2]**

*[1]Гибадуллина Ирина Тагировна - студент,*
*Институт экономики, финансов и бизнеса;*
*[2]Алексеев Олег Александрович - кандидат философских наук, доцент,*
*кафедра социологии труда и экономики предпринимательства,*
*Башкирский государственный университет,*
*г. Уфа, Республика Башкортостан*



***Аннотация:*** *пенсионная система и пенсионное обеспечение являются важными составляющими социальной политики развитого государства и служат индикатором успешности ее проведении. Построение пенсионной системы существенно влияет на уровень сбережений, а тем самым на характер и масштабы инвестиционного процесса.*



***Ключевые слова:*** *пенсионная система, реформа, уровни пенсионной системы, система пенсионного капитала.*


За рубежом используются различные модели пенсионных систем, которые включают в себя разнообразные институты социальной защиты — государственное социальное обеспечение, обязательное социальное страхование, личное пенсионное страхование и др. Пенсионная система большинства стран состоит из трех уровней (табл. 1) [1].

*Таблица 1. Уровни пенсионной системы*

| Страна | Первый уровень | Второй уровень | Третий уровень |
|---|---|---|---|
| Китай | обязательное пенсионное страхование | государственное пенсионное обеспечение | сельское пенсионное страхование |
| Франция | основной пенсионный режим | обязательное дополнительное пенсионное обеспечение | добровольные пенсионные накопления |
| Россия | обязательное пенсионное страхование | государственное пенсионное обеспечение | негосударственное (добровольное) пенсионное обеспечение |
| Великобритания | государственная пенсия | базовая государственная пенсия | негосударственная пенсионная система-профессиональные пенсионные фонды |

В России в сентябре 2016 года было объявлено о запуске новой накопительной пенсионной системы в 2017-2019 гг. Банк России и Министерство финансов предложили концепцию индивидуального пенсионного капитала (ИПК) [2].

Цель проведения очередной реформы – создание стабильной и полноценной системы выплат и формирование прозрачного инструмента формирования работником своего пенсионного капитала с сохранением государственных гарантий. Предлагаемая система предназначена для дополнения государственной пенсии и предполагает наличие двух составляющих пенсионных выплат: собственно государственная пенсия и пенсионный капитал, выступающий в качестве накопительного элемента.

Основные изменения касаются следующих элементов: тарифы, правила выплаты и индексации пенсий (включая реформу института досрочных пенсий и повышение пенсионного возраста), компенсация из бюджета льготных страховых тарифов, а также структура самой пенсионной системы – отмена обязательности накопительных взносов и их перевод в квази добровольный формат. Также в новой пенсионной системе также будет предусмотрен центральный администратор – коммерческая организация, которая будет работать как спецдепозитарий и осуществлять функции по учету пенсионных прав вместо Пенсионного фонда. Взносы будут удерживаться работодателем из зарплаты работника, и направляться в НПФ напрямую или через пенсионного администратора.

Модернизация пенсионной системы предполагает активное участие граждан в накоплении будущего пенсионного капитала, в то время как по оценке НАФИ, только каждый четвертый россиянин считает себя финансово грамотным. Государство подобными действиями стремится снять с себя часть обязательств по формированию пенсии, что необходимо сделать в условиях растущего дефицита Пенсионного фонда [3].

За рубежом используются различные модели пенсионных систем, включающие в себя разнообразные институты социальной защиты - государственное социальное обеспечение, обязательное социальное страхование, личное пенсионное страхование и другие. Как правило, построенные по «накопительной» или «распределительной» схеме модели в чистом виде встречаются редко. В основном, используются комбинированные модели, отличия которых заключаются в доминировании одного из институтов.

Планируемая к внедрению пенсионная система аналогична существующей в Австралии и Новой Зеландии, где граждане с высокими зарплатами должны заботиться о будущей пенсии самостоятельно. С новой системой государство сможет

обеспечить пенсию в 40% от прежнего дохода для граждан, получавших небольшие доходы. Пенсионная система в Австралии и Новой Зеландии считается одной из наиболее прогрессивных и устойчивых. Ее отличительной чертой является наличие корпоративных пенсионных программ.

Общей проблемой для всех стран мира является старение населения и увеличение продолжительности жизни. Данная тенденция не может не сказываться на состоянии пенсионных систем, в связи, с чем государства принимают меры по повышению пенсионного возраста. В стремлении обеспечить граждан достойным уровнем жизни после выхода на пенсию Российская Федерация перенимает опыт других стран в формировании своей пенсионной системы. Однако для решения проблем пенсионного обеспечения необходим целый комплекс мер. Одним из направлений их решения может стать участие работодателей в пенсионном обеспечении своих работников.

Для того чтоб заинтересовать людей, необходимо, для начала, их информировать в полной мере о нововведениях, о возможностях улучшения своего пенсионного обеспечения, о формировании своей будущей пенсии.

В настоящее время государство должно четко определить уровень гарантий и ответственности, которые оно может взять на себя в процессе пенсионного обеспечения, создав условия для формирования их пенсионных накоплений, как с участием работодателей, так и самих граждан.

***Список литературы***


1. *Мамий Е.А., Новиков А.В.* Актуальные проблемы реформирования пенсионной системы РФ // Финансы и кредит, 2014. № 19 (595). С. 31-34.
2. Материалы Центрального Банка РФ и Минфина по реформе пенсионной системы Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа:https:// www.vedomosti.ru/economics/articles/2016/04/ 28/639428-pensionnoi-reformi#/galleries/ 140737492733214/normal/1/ (дата обращения: 31.05.2018).
3. *Ткачева Т.Ю., Афанасьева Л.В. и др.* Экономическая безопасность в бюджетно-налоговой сфере экономики. Монография, 2016. 315 с.
4. *Гибадуллина И.Т., Алексеев О.А.* Проблемы реформирования пенсионной системы в России // Аллея науки, 2018. № 4. С. 272-277.


---

# ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ТРУДА


**Аубекирова А.И.**

*Аубекирова Анастасия Исмагуловна – магистрант,*
*кафедра экономической теории и национальной экономики,*
*Саратовский национальный исследовательский государственный университет*
*им. Н.Г. Чернышевского, г. Саратов*



***Аннотация:*** *в статье приводятся основные понятия и составляющие качества трудовой жизни организации, выявлены основные группы её показателей. Также автор рассматривает удовлетворенность работника трудом как одну из составляющих оценки качества трудовой жизни.*



***Ключевые слова:*** *качество трудовой жизни, удовлетворенность трудом, организация, показатели, трудовая деятельность.*


Трудовая деятельность – это неотъемлемая часть жизни каждого взрослого человека, поэтому для эффективной, продуктивной работы необходимо формировать положительное отношение человека к собственному труду [1].

Оценка качества трудовой жизни (далее - КТЖ) в последнее время приобретает большую популярность. Однако, в большинстве случаев, она проводилась на уровне отдельных предприятий и организаций.

Качество трудовой жизни – это объемное понятие, которое включает в себя условия и организацию процесса труда, система управления на предприятии, система мотивации персонала и др. В общем виде всё то, что влияет на удовлетворенность работника и показывает его социальное и духовное состояние.

Состав показателей, отражающих КТЖ исследуемого объекта, по мнению многих авторов, зависит от самого объекта и не является строго установленным

Сегодня условия хозяйствования ориентированы на глубокие изменения содержания труда и требуют чётко организованной структуры органов управления трудом в организации, гибкости, адаптивности управления. В таких условиях эффективность организаций зависит как от используемых производственных технологий, так и от кадровой политики реализуемой организациями.

КЖТ можно рассматривать с двух сторон. Во-первых, качество трудовой жизни можно определить такими показателями, как размер заработной платы, социальное обеспечение работника (наличие соц. пакета, предоставление путевок), продолжительность рабочего дня и др.

Во-вторых, качество трудовой жизни можно также рассмотреть с позиции удовлетворенности работником условиями труда. Сюда можно отнести – интерес к работе, отношения в коллективе, психологический климат и др. Данный показатель является субъективным и не всегда даёт количественную характеристику [2].

Во многом, качество трудовой жизни работника зависит от степени удовлетворенности трудом. Согласно проводим во всем мире исследованиям, удовлетворенность трудом является основополагающим элементом для создания удовлетворительного социально-психологического климата в коллективе, позитивной психологической атмосферы и установления качественного взаимодействия между членами коллектива. Также следует отметить, что положительная атмосфера в коллективе является важным условием и для проведения исследований в области социальной активности личности и группы, а также их влияния друг на друга [3].

Возвращаясь к исследованиям, стоит отметить, что исследователями было установлено, что в процессе трудовой деятельности у каждого человека формируется отношение к труду. Тут можно выделить три варианта: положительное, отрицательное, индифферентное. И от вектора отношения уже зависит не только качество работы, но и развитие всего рабочего процесса, также есть существенное влияние на систему производственных отношений внутри коллектива.

Также, исходя из проведенных исследований, можно выявить три основных аспекта, которые характеризуют качество трудовой жизни со стороны работника: эмоциональная реакция на сложившуюся ситуацию на работе; соответствие результатов труда ожиданиям и выработке соответствующих реакций и установок; проявление других смежных установок в поведении.

### *Список литературы*


1. *Аралбаева Г.Г.* Разработка системы индикаторов качества трудовой жизни населения региона (на материалах Оренбургской области) / Г.Г. Аралбаева // Экономические науки, 2015. № 40. С. 300–304.
2. *Хлопова Т.В.* Классификация конкурентоспособности работника как интегральной характеристики степени развития его трудового потенциала / Т.В. Хлопова // Вестник Пермского государственного университета. Сер. Экономика, 2016. № 2. С. 111–117.

3. *Зонова О.В.* Резервы повышения качества трудовой жизни на разных этапах жизнедеятельности человека / О.В. Зонова // Вестник томского государственного университета. Серия: Экономика, 2016. № 2 (34). С. 55–65.

---

# ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ

**Батуева А.Б.**

*Батуева Александра Батоевна - магистрант,*
*направление: экономика,*
*кафедра бухгалтерского учета, анализа, аудита и налогообложения,*
*Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, г. Улан-Удэ*

***Аннотация:*** *статья посвящена вопросам организации внутреннего контроля. Перечислены основные элементы системы внутреннего контроля и рассмотрен процесс ее создания.*
***Ключевые слова:*** *внутренний контроль, система внутреннего контроля.*

Внутренний контроль является самой важной частью современной системы управления, помогающий достичь намеченных целей собственников организации с минимальными затратами. Для эффективного функционирования хозяйствующего субъекта необходим грамотно организованный контроль, способный не только выявить недостатки и нарушения, а также предупреждать и способствовать их своевременному устранению.

Создание системы внутреннего контроля – весьма трудный процесс, поскольку сама система внутреннего контроля, можно сказать, является очень сложным и тонким организмом. Его важными составляющими являются подразделения предприятия, все виды его деятельности, деятельность каждого его сотрудника. Система внутреннего контроля – это такая своеобразная организация внутри организации.

Главной обязанностью руководства предприятия является организация системы внутреннего контроля и поддерживание ее на таком должном уровне, что я являлось бы достаточным для того, чтобы:

1) вся информация, включенная в бухгалтерскую (финансовую) отчетность была правильно определена, классифицирована, оценена и зарегистрирована;

2) бухгалтерская (финансовая) отчетность давала достоверное представление о финансовом положении предприятия;

3) компьютерные программы, осуществляющие контроль над работой учетной системы, включающие формирование и анализ первичных документов, не могли быть сфабрикованы;

4) средства предприятия не могли быть незаконно присвоены и неэффективно использованы;

5) все отклонения от планов вовремя выявлялись, анализировались, а виновные несли ответственность;

6) внутренняя отчетность незамедлительно передавалась лицам, имеющим полномочия принимать управленческие решения, для ее оптимального использования [1, с. 22].

Чтобы контроль был действенным, система внутреннего контроля должна включать следующие элементы:

а) контрольную среду;

б) систему оценки рисков;

в) средства внутреннего контроля;

г) информацию и коммуникацию;

д) оценку внутреннего контроля [3, с. 19].

Процесс создания системы внутреннего контроля предполагает следующие основные этапы.

1. Анализ и сопоставление программных целей, которые были намечены ранее в организации, с фактически достигнутыми результатами.

2. Подготовка новой программы развития организации, учитывающей изменившиеся условия хозяйствования, ее документальное закрепление, а также создание комплекса плановых мероприятий, которые смогут обеспечить выполнение программ.

3. Анализ эффективности структуры управления организации и ее корректировка. Данный этап предусматривает разработку Положения об организационной структуре, в котором описываются все подразделения, обеспечивающие управление организацией, где указывается административная подчиненность каждого из них, основные направления деятельности и выполняемые функции. Устанавливается порядок взаимоотношений управленческих структур, их права и ответственность, указывается распределение между ними штатных и финансовых ресурсов, функций управления. Наличие такого документа обеспечивает четкое функционирование всех элементов системы внутреннего контроля.

4. Разработка формальных типовых процедур (типовых методик) контроля конкретных финансовых и хозяйственных операций, активов и обязательств организации позволяет регламентировать ее взаимоотношения со специалистами структурных подразделений по поводу проведения контрольных мероприятий.

5. Определение возможных путей совершенствования системы внутреннего контроля с учетом развития организации и отражение их в программных документах.

6. Организация системы внутреннего контроля или другого специализированного контрольного подразделения, а также разработка и утверждение положения о нем [2, с. 41].

При создании системы внутреннего контроля, хозяйствующие субъекты не должны применять такие правила и практики, которые могут побудить к совершению неправомерных действий. В частности:

- акцентирование на получении показателей или других операционных результатов, особенно имеющих краткосрочный характер и игнорирующих более долговременные риски;
- система вознаграждения сотрудников, чрезмерно ориентированная на краткосрочные показатели;
- неэффективное распределение обязанностей или контроля, которое создает возможности для неправильного использования ресурсов либо для сокрытия отрицательных показателей;
- слишком незначительные или, наоборот, слишком строгие наказания, применяемые за нарушения и злоупотребления.

### *Список литературы*


1. *Соколов Б.Н.* Системы внутреннего контроля (организация, методики, практика) / Б.Н. Соколов, В.В. Рукин. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2007. 442 с.
2. *Сотникова Л.В.* Внутренний контроль и аудит / Л.В. Сотникова. М.: ЗАО «Финстатинформ», 2010. 239 с.
3. *Евдокимова А.В.* Внутренний аудит и контроль финансово-хозяйственной деятельности организации / А.В. Евдокимова, И.Н. Пашкина. М.: Дашков и Ко, 2009. 325 с.

# МЕЖДУНАРОДНЫЕ СВЯЗИ РЕСПУБЛИКИ КОНГО И ФРАНЦИИ

**Мбесу Ж.Е.**

*Мбесу Жози Ениб - магистрант,*
*направление: менеджмент,*
*Институт экономики и управления*
*Самарский национальный исследовательский университет им. академика С.П. Королёва,*
*г. Самара*

***Аннотация:*** *в статье рассмотрены народные связи Республики Конго и Франции. Методы проникновения французских и транснациональных корпораций в экономику Республики Конго. Проанализированы характерные особенности французской модели инвестирования в Республику Конго. Закрепление позиций Франции в Республике Конго после распада ее колониальной империи.*
***Ключевые слова:*** *связь, отношение, Франция, Конго*.

Введение: Республика Конго появилась на карте мира в 1960 году, после того как бывшая колония Франции — Среднее Конго получила независимость в рамках Французского сообщества[2]. Когда на территории Конго появились европейцы, там уже существовало несколько государственных образований, например Лоанго, Теке и др., но эти политики не повлияли на будущее развитие страны[2]. Исходя из этого, доколониальный период развития не будет рассмотрен подробно. На протяжении политической истории Конго прошёл несколько фаз развития, которые отличаются друг от друга характеристиками центральной власти и степенью независимости государства: колониальный период; установление независимости; авторитарный промарксистский режим; переходный период; политическая стабилизация [1].

Конго является членом ООН с 1960 года. Участвует в работе следующих организаций системы ООН:

Организация ООН по вопросам продовольствия и сельского хозяйства,
Международный банк реконструкции и развития,
Международная организация гражданской авиации,
Международная ассоциация развития,
Международный фонд сельскохозяйственного развития,
Международная финансовая корпорация,
Международная организация труда,
Международный валютный фонд,
Международная морская организация,
Международная организация по вопросам переселения,
Международный союз телекоммуникаций,
Конференция ООН по торговле и развитию,
Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры,
Организация Объединённых Наций по промышленному развитию,

Всемирный почтовый союз,
Всемирная таможенная организация,
Всемирная организация здравоохранения,
Всемирная организация по охране интеллектуальной собственности,
Всемирная метеорологическая организация,
Всемирная федерация профсоюзов,
Всемирная организация по туризму,
Всемирная торговая организация.

Конго также входит в состав следующих всемирных организаций: Группы стран Африки, островов бассейна Карибского моря и Тихого океана, Группы 77 (развивающихся стран), Международной конфедерации свободных профсоюзов, Международной организации криминальной полиции, Международного олимпийского комитета, Агентства по взаимному гарантированию инвестиций, Движения неприсоединения, Международного движения Красного Креста и Красного Полумесяца, Всемирной конфедерации труда. Конго признает юрисдикцию Международного уголовного суда; подписало Договор о запрете химического оружия.

Конго участвует в работе таких региональных организаций, как [2]:

- Африканский банк развития,
- Африканский союз,
- Центрально-африканский банк развития,
- Валютная и экономические сообщество Центральной Африки,
- Зона франка.

Конго и после обретения независимости сохраняло тесные связи с Францией, хотя отношения между ними ухудшались в период ориентации страны на социалистический путь развития[3]. С середины 1960-х годов Конго сотрудничало вначале с Китаем, а затем с СССР и до конца 1980-х годов получало существенную помощь от этих государств. Используя противоречия между этими социалистическими странами, а также между ними и Францией, Конго стремилось добиться расширения объёма иностранной помощи [4, 5].

Франция оказывала значительное влияние и на внутреннюю политику Конго на протяжении всего пост колониального периода. Во время гражданской войны 1997 года определённые силы во французском правительстве и в нефтяной компании «Эльф-Акитэн» выступали за возвращение к власти Сассу-Нгессо. Франция опасалась, что правительство Лиссубы может подорвать влияние «Эльф-Акитэн» в Конго. С возвращением к власти Сассу-Нгессо франко-конголезские отношения получили новый импульс [4].

США активно поддерживали режим Паскаля Лиссубы на словах, но их реальная помощь была незначительной, поэтому США удалось быстро наладить с новым политическим режимом в Конго конструктивный диалог.

Из Франции в Конго поступила основная помощь, включающая большую часть импортных товаров. Конголезский экспорт, преимущественно нефть, шёл в страны Западной Европы и США.

**Колонизация Конго Францией**

В конце XIX-го века в бассейне реки Конго появились французы. В 1880 году офицер французского флота Пьер де Бразза основал пост Нкуна (ныне — Браззавиль, столица Республики Конго). К 1883 году французы заключили договоры о протекторате со всеми вождями прибрежных племён. Так образовалось Французское Конго.

С 1906 года территория современной Республики Конго после раздела Французского Конго оказалось в составе колонии «Среднее Конго», затем входила в состав Французской Экваториальной Африки. В 1947 году колониальному владению

Конго предоставлен статус заморской территории Франции, а с 1958 — статус автономной Республики в составе Французского сообщества. К тому времени в Конго сформировалось несколько политических партий, крупнейшие из них — Демократический союз и Африканское социалистическое движение [3]. После получения статуса автономной Республики вспыхнули кровавые столкновения между сторонниками этих партий, сопровождавшиеся и межэтническими столкновениями (особенно между мбоши и лари). В итоге победил Демократический союз, фактически разгромивший социалистов.

Франция, прежняя колониальная держава, поддерживала продолжение, но несколько подчинила отношения с Конго, предложив множество культурной, образовательной, и экономической помощи. Основной элемент во французско-конголезских отношениях был очень успешными инвестициями в нефтяной сектор французского нефтяного полугосударственного Эльфа Аквитания, которая вошла в Конго в 1968 и продолжила расти с тех пор.

**Независимость Конго**

Закрепление позиций Франции в Республике Конго после распада ее колониальной империи стало одним из приоритетов их направлений внешней политики французского государства. Руководство Республики стремилось использовать юс для обеспечения своих экономических, политических и военно-стратегических интересов. В целом усилия французской дипломатии во второй половине 60-х и в 80-х гг. боши направлены на то, чтобы оказывать воздействие на внешние политическую ориентацию бывших своих колоний, которые в силу исторических обстоятельств в большей мере восприимчивы к такому влиянию. Это, скорее всего, франкоязычные государства. Была сделана ставка и на то, что развитие отношений с освободившимися странами, в том числе и с Республикой Конго, будет способствовать росту влияния Франции, усилению ее роли в «третьем мире» [3].

Особое место Республики Конго в отношениях Франция с африканскими государствами определяется целим рядом обстоятельств. Стабильный контакт в использовании морских дутой для доставки необходимого Франции сырья и поставок готовой продукции, а также то, что в Конго проживает много французских граждан, обуславливает, по мнения французского руководства, тесную связь безопасности Франции с безопасностью Конго.

После происшедшего распада колониальной система в начало 60-х гг. в конголезской политике Франция появитесь новое направление - предоставление Республике Конго статуса членства в системе Сообщества, которое было провозглашено Конституцией 1958 г. Провозглашение и независимости предоставляло Конго возможность создать своя самостоятельную внешнюю политику.

Традиционные связи Франции с Конго на основе политической и языковой общности укрепляет позиции французских монополистов в Конго, но одновременно способствуют преодолению последней экономической отсталость. Для Республики Конго характерны огромное отставание от передовых стран мира по объему валового национального продукта в делом и на дута у населения, многоукладность хозяйства, структурная неразвитость экономики. Все это затрудняет перспективы улучшения материального положения населения. За первые революционные годы 1963-1968 гг. Республика добилась определенных успехов в государственном строительстве, в экономике, в возрождения национальной культура. Валовая продукция промышленности страны и ее национальный доход за этот период удвоился. Темпы роста промышленного производства составили 10-12%. Национальный доход на душу населения достигал 230-260 долл., что было намного вше средне африканского уровня и выдвигало Конго на одно из первых каст по этому показателю среди стран Центральной-Африки.

Следует отметить, что за годы социалистической ориентации Конго политика Фракции по отношению к этой стране характеризовалась серьезными трудностями, многие из которых еще не преодолены. В связи с этим заметна активизация идеологического фактора во внешней политике Конго, как отражение сложных задач экономического ы социального развития, в ходе которого Республике пришлось прежде всего решать проблемы достижения независимости от иностранных монополий в решающих отраслях экономической жизни, ликвидации капиталистической собственности на средства производства, создании независимой национальной экономики и установление новых производственных отношений. Одновременно, руководители Республики Конго выступили за пересмотр договоров с Францией, заключенных в первые годы независимости. Однако, руководителя Франции отнеслись к подобным изменениям во внутренней и внешней политике Конго однозначно. Они прекратили всю экономическую и финансовую помощь.

**Внешние и внутренние угрозы безопасности государства**

В январе 2002 года на национальном референдуме была принята новая конституция страны, закрепившая президентскую форму правления.

В марте 2002 года Сассу-Нгессо получил 89,4% голосов на президентских выборах. На выборах в Национальное собрание 20 июня КПТ получила 83 места из 137. Непрямые выборы в Сенат 11 июля принесли правящей партии ещё более убедительное преимущество. Новый Совет министров был назначен 18 августа.

Тем не менее наличие в стране сильных вооружённых группировок остаётся серьёзной проблемой для Сассу-Нгессо. Эти группировки больше не связаны с политическими партиями, но продолжают осуществлять нападения на гражданские объекты с целью грабежа. В 2002 году подобное нападение было совершено на столицу — город Браззавиль. Бывшие сторонники Аиссубы, объединённые в вооружённые отряды «Ниньяс», требуют от правительства автономии района Пул, находящегося к северу от столицы — Браззавиль, однако на сегодняшний день не представляют серьёзной угрозы правящему режиму. В 2007 году произошла официальная церемония разоружения большей части повстанцев. В 2007 году на выборах в парламент правящая партия набрала более 90 % голосов. На выборах 2009 года Сассу-Нгессо был вновь избран большинством голосов.

Бремя традиционных (военно-политических) внешних и внутренних угроз безопасности государства для Конго в настоящее время может быть оценено как выше среднего.

В Республике Конго дважды совершались военные перевороты (1963 и 1968 годы), в 1977 году президент Нгуаби был убит, а в 1997–1999 годах (фактически с 1993 года) в стране шла гражданская война, в ходе которой президент Лиссуба был отстранён от занимаемой должности в 1997 году. В 2002–2003 годах шла война против повстанцев («Ниньяс») в регионе Пул, обстановка в этом регионе остаётся неспокойной до сих пор.

Точная граница между Республикой Конго и Демократической Республикой Конго по реке Конго не установлена.

Угроза терроризма в Конго может быть оценена как средняя: повстанческие отряды иногда прибегают к террористическим методам, но число терактов и жертв невелико.

На основе экспертных оценок уровень коррупции в Конго характеризуется как очень высокий.

Конго не сталкивается с угрозой сокращения численности населения: согласно докладу ПРООН «О развитии человека 2007/2008», в 2005–2015 годах прогнозируется положительный прирост населения, который составит 2,8% в год.

Согласно официальной точке зрения, имеющийся уровень эмиграции (2005 год) является удовлетворительным.

Экономические угрозы. 92% экспорта страны приходится на сырую нефть.

Для экономики страны нехарактерно хроническое отрицательное сальдо внешнеторгового оборота (в 2005 году экспорт превысил импорт на 217 миллионов долларов США).

Страна имеет положительное сальдо топливного баланса (чистый экспорт составил в 2007 году 12,48 тонн нефтяного эквивалента) и не зависит от импорта энергоносителей.

Угрозы безопасности человека. По данным доклада ПРООН «О развитии человека 2007/2008», с проблемой недоедания в 2002–2004 годах сталкивались 33% населения Республики Конго, что является показателем наличия серьёзной угрозы.

**Специальные экономические зоны Республики Конго**

Идея создания специальных экономических зон в Республике Конго принадлежит Президенту Республики Конго Д. Сассу-Нгессо. Работа по её реализации ведется в рамках его программы «Дорога в будущее», направленной на комплексное развитие государства. В 2009 г. было образовано соответствующее Министерство. Его основными задачами являются выбор наиболее перспективных районов для их размещения, привлечение потенциальных инвесторов, оказание содействия в их деятельности. СЭЗ Конго должны объединить в себе промышленно-производственные, портово-логистические и туристско-рекреационные функции [4].

Специальные экономические зоны призваны способствовать ускорению процесса модернизации Республики Конго, повышению её конкурентоспособности, улучшению инвестиционной привлекательности для иностранных компаний.

В СЭЗ планируется создание необходимой производственной базы для компаний, деятельность которых будет преимущественно направлена на выпуск экспортной продукции, что, в свою очередь, должно привести к формированию динамичной и диверсифицированной экономики. Бюджетный профицит позволяет Конго активно вкладывать средства в развитие данного проекта и создавать благоприятные условия для компаний, желающих в них работать. Законы, регламентирующие работу СЭЗ, пока находятся в разработке и должны быть представлены на утверждение Правительства до конца 2012 г. При этом уже известно, что деятельность в СЭЗ будет осуществляться на особых экономических условиях. Компании освобождаются от уплаты налогов (НДС, налога с оборота, подоходного налога), экспортных и импортных таможенных пошлин. Ресурсы и инфраструктура, необходимые для функционирования производств, будут предоставляться компаниям конголезской стороной.

**Развитие международного экономического сотрудничества.**

В рамках работы по созданию СЭЗ Республика Конго сотрудничает с Китаем, Францией, Сингапуром и Маврикием.

Благодаря удачному расположению в центральной части страны, на пересечении двух основных торговых маршрутов государств Центральной Африки, трассы запад-восток от Либревилля на восток Африки и трассы север-юг из Пуэнт-Нуара на север, свободная экономическая зона Ойо/Олломбо призвана способствовать развитию экономического сотрудничества стран региона.

Создание специальных экономических зон предоставит Республике Конго возможность выйти за пределы внутреннего рынка и играть более активную роль в интеграционных процессах на региональном уровне. При активном развитии СЭЗ, Конго может стать транзитным пунктом для общего рынка товаров и услуг СЕМАС, а конголезскому Правительству будет предоставлена возможность сделать страну более привлекательной для инвесторов и создать предпосылки для дальнейшего экономического роста государства. Несмотря на то, что создание СЭЗ находится на проектной стадии, европейские, американские и азиатские компании выражают свою заинтересованность в работе в них.

В экономику Республики проникают ТНК со всего мира, расширяющие их деятельность в горнодобывающей промышленности, в лесном хозяйстве и т.д. В настоящее время величина ПИИ в Конго составляет боле 21 миллиарда долларов. Правительство видит индустриализацию Конго как ключевой компонент его плана по модернизации страны, добычу полезных ископаемых, будучи ключевым ростом сектора [6].

С учетом исторически сложившихся связей и экономических интересов, приоритетными для Конго по–прежнему остаются отношения с Францией, а также с Евросоюзом и Китаем. Республика Конго занимает ведущее место в Центральной Африке по объему полученных инвестиций. Они поступают в страну из Франции (3 миллиарда евро в 2012 году), которая в 2012 году оставалась первым поставщиком, ее доля рынка достигает 590 миллионов евро (20,2%), Китай (13,9%) и Бразилия (9,4%), другими крупными инвесторами являются Италия (нефть, лес и золото), США (нефть, мельница и табак), Нидерланды (пивоварение), Германия (лес) и Китай (цемент, лес)

В стране присутствуют более ста французских компаний, некоторые из которых связаны с историей Республики Конго. Они обеспечивают около 1200 рабочих мест в главных секторах экономики: нефть, промышленность, лес, торговля, другие услуги.

В конголезском нефтяном секторе преобладают французская нефтяная компания "Total" и итальянская нефтяная компания "Eni". Другие нефтяные компании – "Chevron", "ExxonMobil" и "Murphy Oil".

Французские ТНК участвуют также в строительстве и в модернизации крупных инфраструктур страны. В качестве примера, Холдинговая группа Bolloré, которая обязалась оснастить контейнерный терминал порта Пуэнт–Нуар, проект которого потребовал инвестировать 570 млн евро. Совокупность этих конструкций привлекает, в свою очередь, инвестиции поставщиков и субподрядчиков и увеличивает на 50% предыдущие цифры.

Ретроспективный анализ деятельности французских и китайских ТНК в республике Конго, позволяет подчеркнуть, что иностранный капитал привносит на рынок страны инвестиционные услуги современных технологий, новые финансовые продукты, способствует повышению культуры корпоративного управления на предприятиях и в организациях, развитие конкуренции между инвестиционными и совершенствованию инвестиционного дела.

Франция остается в стране лидером по объему прямых иностранных инвестиций – этот факт объясняется историческими факторами, как колонизатор Франция обладает преимущественной позицией, так как в стране французский является официальным языком, кроме того в стране проживают около 6000 французов. Французские компании в стране создают самые высокооплачиваемые рабочие места, которые способствуют улучшение уровни жизни населения; они также активно участвуют в создании ВВП страны.

Несмотря на высокую долю прямых иностранных инвестиций Франции на конголезском рынке, около 80% французских вложений направляются в добывающую промышленность, которая создает незначительное количество рабочих мест в стране, кроме того в французских ТНК в Республике Конго работают более 1000 французов среди французских экспатриантов проживающие в стране, они занимают почти все высокие административные места. Французские корпорации имеют тесные привилегированные связи с аппаратом управления страны и влияют на политические решения государства.

Сравнительный анализ французского и китайского моделей инвестирования в Республике Конго позволяет указать на то, что если Франция, присутствующая в стране уже более 60 лет, инвестирует в основном в нефтяной промышленности, в агропромышленной отрасли, в банковском секторе и связи. Китайская Народная Республика больше специализируется на производстве цемента, в лесном хозяйстве, в

строительном секторе, а также в последнее время в Республике Конго замечается бум китайских магазинов, ресторанов, клиник и других мелких бизнесов [5, 6].

### *Список литературы*


1. Конго, Республика / Участие в международных организациях и режимах, основные внешнеполитические контрагенты и партнёры, отношения с Россией. Сайт «Политический атлас современности». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.hyno.ru/tom4/1367.html/ (дата обращения: 31.05.2018).
2. Республика Конго - Общая информация о стране. Сайт Info-country.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://info-country.ru/ (дата обращения: 31.05.2018).
3. Ксения Беляева Ретроспектива истории Конго: борьба за независимость. Мульти медиа журнал / Проект Ахей. Новейшая история. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://mmj.ru/index.php?id=40&article=78&type=98/ (дата обращения: 31.05.2018).
4. Специальные экономические зоны Республики Конго. Торгово-промышленная палата РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://tpprf.ru/ru/vneshnie-svyazy/bilateral_cooperation/countries/africa/kongo/zone/ (дата обращения: 31.05.2018).
5. Успех ТОТАЛ в республике Конго. Сайт Neftegaz.ru. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://neftegaz.ru/news/view/98117-Uspeh-TOTAL-v-respublike-Kongo/ (дата обращения: 31.05.2018).
6. *Массамба Тонин Маверик Артюр*. Экспансия французских и китайских ТНК в экономику республики Конго: состояние, структура, последствия для национальной экономики. // Экономика, менеджмент и маркетинг. Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://interactive-plus.ru/ru/ (дата обращения: 31.05.2018).
7. Конго, Республика / Участие в международных организациях и режимах, основные внешнеполитические контрагенты и партнёры, отношения с Россией. Сайт «Политический атлас современности».URL: http://www.hyno.ru/tom4/1367.html.
8. Республика Конго - Общая информация о стране. Сайт Info-country.ru. URL: http://info-country.ru/.
9. Ксения Беляева Ретроспектива истории Конго: борьба за независимость. Мульти медиа журнал / Проект Ахей. Новейшая история. URL: http://mmj.ru/index.php?id=40&article=78&type=98.
10. Специальные экономические зоны Республики Конго. Торгово-промышленная палата РФ. URL: http://tpprf.ru/ru/vneshnie-svyazy/bilateral_cooperation/countries/africa/kongo/zone/
11. Успех ТОТАЛ в республике Конго. Сайт Neftegaz.ru. URL: https://neftegaz.ru/news/view/98117-Uspeh-TOTAL-v-respublike-Kongo
12. *Массамба Тонин Маверик Артюр.* Экспансия французских и китайских ТНК в экономику республики Конго: состояние, структура, последствия для национальной экономики. //Экономика, менеджмент и маркетинг. Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс». URL: https://interactive-plus.ru/ru.

# СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА

**Легейда В.С.**

*Легейда Владимир Сергеевич – магистрант,*
*кафедра управления в сфере культуры, кино, телевидения и индустрии развлечений,*
*Государственный университет управления, г. Москва*

***Аннотация:*** *в связи с тем, что при осуществлении любого вида хозяйственной деятельности, любое действие или бездействие менеджера может вызвать риск финансовых, моральных и других потерь, возникает потребность в некотором механизме, который позволил бы наилучшим образом не просто снизить негативные последствия неправильных решений, но и вовсе избежать их. Таким механизмом является риск-менеджмент, или управление рисками. В статье рассмотрены сущность и понятие управления рисками, а также классификация рисков.*
***Ключевые слова:*** *управление рисками, риск-менеджмент, классификация рисков.*

В связи с тем, что при осуществлении любого вида хозяйственной деятельности, любое действие или бездействие менеджера может вызвать риск финансовых, моральных и других потерь, возникает потребность в некотором механизме, который позволил бы наилучшим образом не просто снизить негативные последствия неправильных решений, но и вовсе избежать их. Таким механизмом является риск-менеджмент, или управление рисками.

Наличие риска – важнейшая черта предпринимательской деятельности. Риск присутствует как на этапе создания организации, так и в течение всей жизнедеятельности организации. При этом любое предприятие подвержено к потере не только финансовых или материальных ресурсов, но и, например, трудовые потери или потери времени тоже могут нанести весьма существенный ущерб предпринимательской деятельности.

Риск-менеджмент можно квалифицировать как совокупность приемов, мероприятий и способов, позволяющих в определенной степени предсказывать появление любой рисковой ситуации и принимать действия к её исключению или снижению отрицательных последствий наступления таких событий, т.е. как систему управления рисками [2]. То есть это деятельность по управлению рисками предполагает снижение степени риска и получение максимально возможного дохода в неопределенной хозяйственной ситуации.

Управление риском, как система, включает две подсистемы: управляющей подсистемы (субъекта управления) и управляемой подсистемы (объекта управления). Субъектом управления риском может быть менеджер, предприниматель, специалист по управлению рисками и др., которые с помощью различных методов осуществляют воздействие на объект управления. Объектом управления является какой-либо риск потери финансовых вложений или неполучения прибыли, экономические отношения между людьми и др.

Риском можно управлять, т.е. использовать различные меры, позволяющие в определенной степени прогнозировать наступление рискового события и принимать меры к снижению степени риска.

Под риском понимают потенциальную вероятность потери ресурсов или неполучения доходов вследствие влияния внутренних или внешних факторов, негативно влияющих на достижение стратегических целей [4, 7].

Но многие учёные (К.В. Балдин, С.Н. Воробьёв, Е.М. Королькова и др.) считают, что риск в деятельности человека может привести не только к негативным последствиям, но и благоприятным. К примеру, риск получить сверхприбыль по итогам года вследствие инновационной маркетинговой кампании или другие выгоды.

Всего в управлении рисками возможны три ситуации:

1) Отрицательный риск (ущерб, убыток);
2) Нулевой;
3) Положительный (выгода, прибыль).

В процессе осуществления финансово-хозяйственной деятельности предприятия рисковое событие может произойти, а может и не произойти. Величина вероятности наступления рисковой ситуации может варьироваться в зависимости как от субъективных, так и от объективных факторов, однако вероятностная прирда риска является постоянной его характеристикой.

Для функционирования и развития многих экономических процессов характерны элементы неопределенности. Это неизбежно приводит к возникновению ситуаций, которые не имеют однозначного исхода [2]. И если возможность количественно и качественно определить вероятность появления того или иного развития событий (после принятия решения в результате предпринимательской деятельности) существует, то это не что иное, как ситуация риска.

Из описанного выше следует, что ситуация риска неразрывно связана со статистическими процессами, при этом она отвечает трём условиям:

- наличие неопределенности;
- необходимость выбора альтернативы;
- возможность оценить вероятность осуществления альтернатив.

Ситуация риска имеет структуру из четырёх последовательных и взаимосвязанных элементов [1, 5]:

1. Причина (причины) – явление, наступление которого самостоятельно или в комплексе с другими факторами является обязательным условием возникновения «опасного события»;
2. Опасное событие – явление, которое может оказать негативное влияние на объект;
3. Опасное воздействие – взаимодействие свойств опасного явления и объекта, которое может вызвать неблагоприятное изменение состояния данного объекта;
4. Потери – изменение состояния объекта в худшую сторону по сравнению с исходным состоянием или некоторым состоянием, которое можно было бы обоснованно ожидать при условии отсутствия вредного воздействия.

Ключевыми параметрами ситуации риска, на наш взгляд, являются возможные величина потерь (последствий) и вероятность потерь, которые необходимо просчитывать, анализировать и принимать какое-либо решение только в соответствии с результатами анализа.

У риск-менеджмента, как и у всякой деятельности, есть главная цель – это обеспечение максимальной эффективности управления рисками хозяйственной организации. Следуя этой цели, каждое управленческое решение должно быть взвешенным и приниматься только с учётом рисков. Для достижения этой цели менеджеру необходимо решить следующие задачи:

1) Профилактика возникновения рисков;
2) Минимизация ущерба, причиненного рисками;
3) Максимизация дополнительной прибыли, получаемой в результате управления рисками.

В своей деятельности менеджеры могут связываться с различными видами рисков. Но существует проблема классификации предпринимательских рисков, которая заключается в их многообразии. Определенной системы классификации предпринимательских рисков не существует, а существует множество подходов к классификации риска [3].

Под классификацией рисков следует понимать их распределение на отдельные группы по определенным признакам для достижения определенных целей. Научно

обоснованная классификация рисков позволяет четко определить место каждого риска в их общей системе. Она создает возможности для эффективного применения соответствующих методов и приемов управления риском. Каждому риску соответствует свой прием управления риском [6].

Классифицировать риски наиболее полно можно по нескольким основным признакам, каждый из которых включает в себя несколько видов рисков (см. таблицу 1).

*Таблица 1. Классификация рисков*

| **Классификационный признак** | **Виды рисков** |
|---|---|
| По времени возникновения | Ретроспективные |
| | Текущие |
| | Перспективные |
| По факторам возникновения | Политические |
| | Экономические |
| | Социальные |
| | Технологические |
| По характеру последствий | Чистые |
| | Спекулятивные |
| По тяжести последствий | Допустимые |
| | Критические |
| | Катастрофические |
| По сфере возникновения | Производственные |
| | Экологические |
| По месту возникновения | Внешние |
| | Внутренние |
| По степени правомерности | Оправданные |
| | Неоправданные |

По факторам возникновения риски можно разделить на множество видов. Например, политическими называют те риски, которые обусловлены изменением политической обстановкой в стране или регионе. А экономические риски обусловлены неблагоприятными изменениями в экономике предприятия или целой страны.

По характеру воздействия риски бывают чистые и спекулятивные. Чистые риски приводят исключительно к отрицательному или нейтральному результату. К таким рискам можно отнести риски, связанные с последствиями после стихийных бедствий, транспортные риски, социально-политические риски. Спекулятивные риски могут привести как к отрицательному результату, так и к положительному. К таким рискам можно отнести риски, связанные с динамикой курса валют, покупательской способностью денег и т.д.

По тяжести последствий различают допустимые, критические и катастрофические риски. К допустимым рискам относят те риски, которые влекут за собой частичное или полное неполучение прибыли от какой-либо деятельности. Если при реализации рисков существует возможность понести убытки, превышающие размер прибыли, то такие риски относят к критическим. В случае реализации такого вида рисков предприниматель, например, вынужден не просто отказаться от прибыли, но и вовсе понести убытки от проекта. Самыми тяжелыми по возможным последствиям являются катастрофические риски. Здесь существует возможность понести убытки в размере, превышающем всё имущественное состояние предприятия.

По сфере возникновения выделяют внутренние и внешние риски. Внутренние риски могут возникать в результате деятельности предприятия. А внешние риски возникают по причинам, не связанным с деятельностью организации: это могут быть политические, экологические, экономические и другие причины.

Также необходимо классифицировать риски по степени правомерности. По мнению А.Н. Фомичёва, это наиболее важный элемент классификации рисков. По степени правомерности различают оправданные и неоправданные риски. В разных сферах предпринимательской деятельности риск получения отрицательного результата может приводить к различным результатам. Так, если в области проектно-конструкторских разработок, которая характеризуется высоким уровнем риска, вероятность получения отрицательного результата составляет 90-95%, то в некоторых других областях, как например в атомной энергетике, возможность риска и вовсе не допускается.

Для того чтобы максимально точно спрогнозировать наступление рисковой ситуации и принять все наиболее эффективные меры к снижению степени влияния риска, необходимо правильно классифицировать риски по их функциональной направленности. Ведь каждому риску соответствует свой приём управления риском. И только после определения места каждого риска в их общей системе появится возможность для наиболее эффективного применения соответствующих приёмов и методов риск-менеджмента.

### *Список литературы*


1. *Богоявленский С.Б.* Управление риском в социально-экономических системах: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. 144 с.
2. *Гранатуров В.М.* Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения: Учебное пособие. Дело и сервис, 2002. 154 с.
3. *Ермошенко Д.Э., Иванченко Л.А.* Классификация рисков в предпринимательской деятельности // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2014. №10. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-riskov-v-predprinimatelskoy-deyatelnosti (дата обращения: 03.04.2018).
4. *Иванов А.А., Олейников С.Я., Бочаров С.А.* РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ. Учебно-методический комплекс. – М.: Изд. центр ЕАОИ, 2008. – 193 с.
5. *Куликова Е.А.* Риск-менеджмент: учеб. пособие: Е.А. Куликова. Екатеринбург: Изд-во УрГУПС, 2014. 259 с.
6. *Литовских А.М., Масыч М.А.* Финансы и кредит. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТРТУ, 2006 г.
7. *Фомичёв А.Н.* Риск-менеджмент: Учебник для бакалавров / А.Н. Фомичёв. 4-е изд. Издательско-торговая корпорация «Дашков и К˚», 2016. 372 с.

# СОВРЕМЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ АМОРТИЗАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

**Никогосян И.Д.**

*Никогосян Ивета Давидовна – магистрант,*
*кафедра финансового менеджмента,*
*Московский государственный педагогический университет, г. Москва*

***Аннотация:*** *в данной статье автором рассматриваются современные особенности формирования амортизационной политики на предприятиях, в том числе представлена взаимосвязь инвестиционной стратегии и амортизационной политики предприятия.*

***Ключевые слова:*** *амортизационная политика предприятия, инвестиции, стратегия предприятия, источники финансирования инвестиционной деятельности.*

В настоящее время одной из активно разрабатываемых направлений экономики является теория самофинансирования, согласно которой основным источником инвестиций являются чистая нераспределенная прибыль и амортизационные отчисления.

В научных источниках предлагаются различные подходы к разработке амортизационной политики предприятий как значимого элемента в финансовой политике предприятия, с целью увеличения финансирования инвестиций в основной капитал за счет своих собственных денежных средств [1, С. 2829]. Можно выделить следующие пути формирования амортизационной политики предприятий.

1. Амортизационная политика и отбор источников финансирования. Амортизационная политика должна заключатся в теснейшей взаимосвязанности с финансовой политикой, а если быть точнее с политикой формирования капитала в вопросе отбора источника финансирования. Все источники финансирования инвестиций делятся на внутренние и внешние, и, как правило, совместное их использование также возможно. Какие именно источники выберет предприятие, уже полностью зависит от сферы деятельности организации, финансового положения, ее возможностей финансирования за счет своих собственных денежных средств, а именно чистой прибыли и амортизации. На сегодняшний день на предприятиях используется в большинстве случаев смешанное финансирование, то есть за счет собственного капитала и заемных ресурсов. Связь амортизационной политики с политикой формирования денежного капитала состоит в выборе источников финансирования инвестиций. При этом менее предпочтительным является использование заемных средств. Лучше всего использовать собственные средства, не исключая использование и амортизационных отчислений. Как преимущество амортизации, как источника финансирования инвестиций в капитал, можно обозначить следующие факторы: степень доступности для организации и уровень стоимости (амортизационные отчисления – инвестиционный ресурс, который не имеет стоимости и является «бесплатным» для предприятий).

2. Амортизационная политика и планирование инвестиций. В процессе разработки амортизационной политики основным условием должно быть включение процессов, связанных с планированием и управлением амортизационными отчислениями, их превращения в источник инвестирования в основной капитал, а значит, в амортизационные ресурсы для увеличения денежных потоков предприятия. Данный подход предполагает, что амортизационная политика будет разработана в теснейшей связи с элементом финансовой политики, а именно, инвестиционная политика, а значит, в составлении финансовых потоков инвестиционного проекта при учете всевозможных источников финансирования, методов начисления амортизации, а также определение сроков эксплуатации объектов основных средств. Данная

взаимосвязь заключается в создании инвестиционных проектов планируемых в дальнейшем капиталовложений. Данный подход предполагает разрешение следующих, поставленных задач перед предприятием: обозначение жизненного цикла проекта, который будет полностью совпадать со сроком использования объекта основных средств; обозначение источников финансирования инвестиций; обозначение методов исчисления амортизации.

Из этого следует, что наиболее актуальным, с точки зрения повышения уровня инвестиционного потенциала организации, есть выбор минимального срока использования объекта основного средства и в преимущественном применении ускоренных методов начисления амортизации.

3. Амортизационная политика и политика формирования и распределения прибыли. Формирование амортизационной политики должно осуществляться в очень тесной взаимосвязи с политикой формирования прибыли и ее распределения. Связь амортизационной политики и политики формирования прибыли обусловлена обозначением приемлемых показателей прибыли и рентабельности предприятия. Общепризнанным фактом является тот факт, что амортизационные отчисления, которые включаются в себестоимость производимой продукции, оказывают непосредственно прямое воздействие на показатели прибыльности предприятия.

Схема взаимосвязи политики развития предприятия, инвестиционной стратегии и амортизационной политики представлена на рисунке 1.

*Рис. 1. Блок-схема взаимосвязи политики развития предприятия, инвестиционной стратегии и амортизационной политики на примере автотранспортного предприятия*

Таким образом, связь амортизационной политики с политикой распределения прибыли базируется на выборе возможных путей понижения налоговой нагрузки на предприятии. А значит, снижение величины прибыли предполагает снижение уровня налога на прибыль. Ускоренное списание основного средства в свою очередь предусматривает понижение налога на имущество организации. Следует отметить, что осуществление формирования амортизационной политики во взаимосвязанности с политикой формирования и политикой распределения прибыли должно основываться на выборе оптимальных показателей, которые достоверно характеризуют финансовое положение предприятия. А это значит, что формирование амортизационной политики предприятия необходимо осуществлять в максимально тесной связи с его финансовой политикой.

Следует отметить, что формирование амортизационной политики во взаимосвязи с политикой формирования и политикой распределения прибыли должно заключаться в выборе оптимальных показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия [2, С.9]. Таким образом, амортизационная политика предприятия должна формироваться в теснейшей связи с его финансовой политикой.

Поскольку величина амортизационных отчислений относится на расходы организации, то она участвует при расчете налога на прибыль. В целях минимизации налоговых платежей организация выбирает тот способ, который увеличит данную статью расходов [3, С.970]. Таким образом, предприятие применяет либо метод уменьшаемого остатка, либо по сумме чисел лет срока полезного использования. Однако годовая сумма амортизации больше при использовании метода по сумме чисел лет срока полезного использования, т.е. остаточная стоимость при его использовании будет уменьшаться быстрее, что выгодно при расчете налога на имущество, т.к. налоговой базой выступает остаточная стоимость объектов. Таким образом, в сегодняшних условиях также возможно применение различных вариантов начисления амортизации, которые бы ускорили процесс обновления объектов и при этом были бы выгодны в части уплаты налогов. Благодаря грамотно разработанной амортизационной политике организации способны на практике выгодно решать ряд поставленных задач.

### *Список литературы*


1. *Панова Е.А.* Эффективная амортизационная политика как фактор повышения инновационно-инвестиционной активности промышленных предприятий // Российское предпринимательство. 2015. Том 16. № 17. С. 2819-2830.
2. *Дугаенко Н.О.* Основные направления повышения эффективности амортизационной политики в трансформационной экономике // Научный вестник Новосибирского государственного университета. 2015. № 27. С. 9–13.
3. *Жуковская С.Л., Оборин М.С.* Основные подходы к анализу источников финансирования деятельности предприятия // Фундаментальные исследования. 2014. № 6-5. С. 969-973.

# АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ПЕРСПЕКТИВ ВАЛЮТНО-ФИНАНСОВОЙ ИНТЕГРАЦИИ В РАМКАХ ЕАЭС НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ ОПТИМАЛЬНЫХ ВАЛЮТНЫХ ЗОН

**Анварова Н.Ш.**

*Анварова Насиба Шухратовна – магистрант,*
*кафедра международных отношений,*
*Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Астана*

***Аннотация:*** *в статье анализируются перспективы валютно-финансовой интеграции стран Евразийского экономического союза, возможность создания общей валютной зоны и введения единой валюты. Основой анализа служит теория оптимальных валютных зон, которая наиболее четко определяет критерии оптимальности создания валютной зоны в рамках интеграционного объединения на постсоветском пространстве. Также приводятся основные проблемы формирования общей валютной зоны и дальнейшего введения единой валюты и практические рекомендации по их разрешению.*

***Ключевые слова:*** *оптимальная валютная зона, Евразийский экономический союз, критерии валютной оптимальности.*

*УДК 339.7.01*

В экономической науке термин «оптимальная валютная зона (ОВЗ)», также известный как «оптимальный валютный регион (ОВР)», определяется как географический регион, в котором достигается максимальная экономическая эффективность через поддержание баланса внутреннего и внешнего макроэкономического равновесия.

Теория ОВЗ была впервые разработана американским экономистом, лауреатом Нобелевской премии Робертом Манделлом, который в своей работе «Теория оптимальных валютных зон» (1961 г.) предположил, что валютной зоной может считаться регион, границы которого не обязательно должны совпадать с государственными границами [1].

В целом теория ОВЗ исследует критерии, а также затраты и выгоды от формирования единой валютной зоны. Следует, однако, отметить, что нет общепринятого алгоритма или индекса, однозначно указывающего, должна ли страна вступать в валютную зону или нет. Тем не менее, следует отметить ряд традиционных и новых критериев оптимальности, выдвинутые Р. Манделлом, а позднее П. Кененом и Р. МакКиненом [2]:

1. Мобильность факторов производства, особенно рабочей силы.
2. Гибкость цен и заработной платы.
3. Степень открытости экономики.
4. Диверсификация производственного сектора экономики.
5. Высокий уровень взаимной торговли.
6. Различия в уровнях инфляции.
7. Политический критерий.

На основе вышеупомянутых критериев целесообразно проанализировать оптимальность создания валютной зоны в рамках ЕАЭС. В таблице 1 приведены основные макроэкономические показатели развития стран ЕАЭС согласно статистическим данным Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) за 2017 год.

*Таблица 1. Анализ оптимальности создания валютной зоны в рамках ЕАЭС*

| **Критерии оптимальности** | **Макроэкономические показатели** |
|---|---|
| Мобильность рабочей силы | Наблюдается рост трудовой миграции рамках Союза. За 2017 г. Армения, Казахстан и Киргизия показали отрицательное сальдо международной миграции (-23500, -21623 и -3925 чел. соответственно), в то время как в России и Белоруссии наблюдается положительное сальдо (211880, 3874). Россия остается главным реципиентом, принимающим мигрантов. |
| Гибкость цен и заработной платы | В 2017 г. увеличение заработной платы по отношению к предыдущему году составил от 2 до 6 % в 4-х странах Союза, в то время как в Казахстане данный показатель является отрицательным (-2,1%). Кроме того, наблюдается рост потребительских цен на товары и услуги в целом по ЕАЭС на 4 %. |
| Степень открытости экономики | Внешнеторговая квота в целом по ЕАЭС, основной показатель открытости экономики, в 2017г. была равна 41 %. |
| Диверсификация производственного сектора экономики | Структура экономики практически всех стран ЕАЭС является схожей (преобладает добывающая и обрабатывающая промышленность, на долю которого приходится более 20 % всего ВВП). |
| Уровень взаимной торговли | Объем взаимной торговли стран ЕАЭС на 2017 год составил 54157 млн. долл. США, на 26 % выше по сравнению с предыдущим годом. |
| Различия в уровнях инфляции | Неоднородные показатели инфляции: Казахстан и Армения находятся примерно на одинаковой позиции по показателям уровня инфляции (около 5,5 %), Кыргызстан – 8, 1%, Россия и Белоруссия – около 15 %. |

Источник: составлено автором на основе [3].

Еще одним критерием оптимальности создания валютной зоны является политический критерий. В связи с этим, целесообразно провести контент-анализ на выступления глав государств основной «тройки» ЕАЭС с целью выявления их позиций касательно вопросов создания валютного союза и введения единой валюты (См. рис. 1).

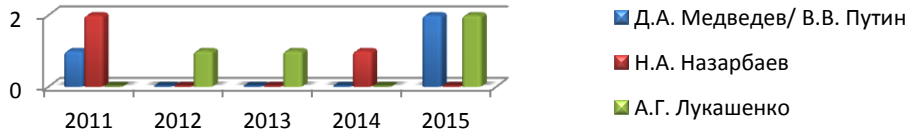


*Рис. 1. Контент-анализ на выступления глав государств ЕАЭС касательно вопросов создания валютного союза*

Источник: составлено автором.

За основу контент-анализа были взяты выступления президентов стран ЕАЭС на совместных встречах, заявления для прессы по итогам заседания Высшего Евразийского экономического совета, интервью отечественным и зарубежным СМИ на предмет частоты использования слов «валютный союз», «единая валюта», «валютная интеграция».

Таким образом, из вышеприведенных таблицы и рисунка можно сделать вывод о том, что из семи критериев оптимальности страны ЕАЭС полностью отвечают четырем, оставшиеся три требуют доработки. Кроме того, существует также ряд других проблем на пути создания общей валютной зоны в рамках ЕАЭС: высокая долларизация взаимных платежей, низкая доля местных валют во взаимных платежах, высокий объем взаимной торговли в российских рублях (около 20%).

Поэтому для решения вышеизложенных проблем в краткосрочной перспективе наиболее важными мерами в сфере денежно-кредитного и финансового сотрудничества стран ЕАЭС должны быть следующие:

1. Расширение использования местных валют во взаимной торговле. Необходимо создать условия, способствующие заключению контрактов в местных валютах.
2. Создание консолидированного валютно-финансового и информационного рынка пяти стран, которые укрепят конкурентные позиции национальных предприятий.
3. Реализация унификаций правил биржевых сделок как для граждан, так и для не граждан стран ЕАЭС.

***Список литературы / References***


1. *Mundell R.* A Theory of Optimal Currency Areas // American Economic Review, 1961. № 51. С. 657.
2. *McKinnon R.* Optimum Currency Areas // American Economic Review, 1963. № 53. С. 717-725.
3. Евразийский экономический союз в цифрах: краткий статистический сборник // Евразийская экономическая комиссия. Москва, 2018. 206 с.


---

# ОЦЕНКА ПЕРСОНАЛА КАК ОСНОВА ПРИНЯТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ


**Самофалова А.С.**

*Самофалова Анастасия Сергеевна – студент магистратуры,*
*кафедра экономики,*
*направление: экономика управления персоналом,*
*Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, г. Волгоград*



***Аннотация:*** *в статье рассмотрена роль оценки трудового потенциала, как инструмента управления кадрами организации. Проанализированы ее основные компоненты, их функции системе управления, а также сформированы выводы о значимости качественной оценки трудового потенциала.*



***Ключевые слова:*** *оценка персонала, трудовой потенциал, методы оценки, затраты.*


Человеческие ресурсы занимают основополагающую роль во всех современных бизнес-процессах. Большинство организаций стремиться к автоматизации учетных функций, сокращение трудоемкости путем внедрения передовых программ, доработка и совершенствование существующих. Новый вектор развития приобретает система организации рабочего процесса, в которой сотрудники, обладая достаточной компетенцией, могут инициировать принятие управленческих решений. Специфика работы сотрудника сводится к решению возникающих вопросов, задач с наименьшими издержками и трудозатратами. Соответственно для эффективных решений, которые будут соответствовать интересам компании, специалист должен

обладать определенными качествами и умениями, владеть компетенциями и быть профессионалом в своем деле.

Оценка персонала предприятия позволяет определить уровень профессиональных компетенций сотрудника. отражает степень развития способностей, свойств отдельных работников, их пригодность к выполнению определенных трудовых функций заданного качества, творческие возможности.

Участившаяся практика снижения заработной платы работникам, сокращение кадров на фоне кризисных явлений в российской экономике обуславливают необходимость в разработке методических подходов к эффективной оценке кадрового потенциала организации.

Оценка персонала на предприятии решает сразу несколько управленческих задач, необходимых для жизнедеятельности предприятия.

1. Оценка персонала позволяет эффективно распределить трудовые ресурсы общества, в соответствии с набором компетенций кандидата. Позволяет оперативно осуществлять ротацию кадров.

2. Усиливает контроль дисциплинированности сотрудников, направлена на заинтересованность к трудовому процессу, повышению самоотдачи.

3. Формирование кадрового резерва. На основании положительных результатов оценки кандидатов по решению руководства происходит зачисление в кадровый резерв. Это значительно сократит расходы по подбору нового персонала.

4. Повышение эффективности использования трудовых ресурсов и зависящих от них показателей – объема производства продукции; уровень себестоимости и качества продукции, финансовый результат всей организации.

Методы оценки трудового потенциала персонала можно разделить на два вида:

1. Оценка количественных показателей. Расчет различных показателей численности сотрудников.

2. Оценка качественных показателей. К данным методам относят : аттестацию работников, тестирование, интервьюирование, метод 360 градусов Ассессмент центр.

Первым этапом анализа кадрового потенциала является анализ численности и кадрового состава работников организации. Его целесообразно проводить в динамике за определенный отрезок времени по отдельным направлениям. При этом рассматриваются количественные и качественные показатели персонала как в целом по организации. Так и по отдельным категориям работников и структурным подразделениям.

Уровень обеспеченности предприятия персоналом определяется сравнением фактического количества работников с плановой потребностью (плановое количество отражено в штатном расписании организации). Особое внимание следует уделить обеспеченности предприятия специальностям, наиболее важным для данного производства.

Основными способами оценки трудового потенциала, описываемые в данной статье являются: **метод оценки компетенций «360 градусов»; ассессмент центр; аттестация персонала.**

Остановимся наиболее подробно на Методами проведения оценки персонала могут быть «круговая оценка».

**Метод оценки компетенций «360 градусов»- метод, способный исправить положение дел, складывающихся по поводу желания работодателя получить истинное представление о подчиненном, его месте в корпоративной иерархии посредством проведения анкетирования.**

**Ассессмент Центр (центр оценки) основан на использовании различных методик оценки, ориентированных на выявление психологических и профессиональных особенностей, соответствия требований должностных инструкций, выявление потенциальных возможностей работников общества.**

В настоящее время Центр оценки используется для решения следующих задач:

1. Отбор в кадровый резерв [2 – с. 15].

2. Определение направлений индивидуального развития (например, составление индивидуальных планов развития (ИПР)).

3. Определение направлений развития совместной деятельности в организации (например, формирование управленческой команды, разработка программ корпоративного обучения, разработка «профилей должностей»).

4. Обучение в процессе Центра оценки (например, развитие оцениваемых в ЦО компетенций/ критериев, профессиональная адаптация). Важно, что в этом случае результаты ЦО не могут быть использованы для задач отбора.

В ходе бизнес-симуляции работники выполняют индивидуальные и групповые задания, участвуют в ролевых играх. Каждое упражнение направлено на оценку нескольких компетенций (выявление лидерских качеств, способности принимать важные решения и т.д.).

**Итогом работы** становится персональный отчет по каждому участнику оценки, в котором подробно описываются его сильные стороны и области, требующие дальнейшего развития. Как правило, персональный отчет выдается на руки участнику оценки.

Оценку результатов труда необходимо проводить для всех категорий работников, но, как было отмечено выше, легче оценить результаты для категории рабочих и намного сложнее — для руководителей и специалистов.

Аттестация - проверка на соответствие уровня знаний и квалификации, профессиональных навыков работника установленным критериям, отзыв о квалификации, профессионализме, знаниях, деловых и других качествах сотрудника. Таким образом можно выделить два основных процесса, входящих в состав аттестации персонала:

- процесс определения уровня знаний. Квалификации и профессиональных навыков работника;
- проверка на соответствие выявленного уровня профессионализма работника установленным критериям.

Обращаясь к Трудовому кодексу РФ, необходимо отметить, что в нем содержаться нормы относительно аттестации работников лишь в части закрепления права работодателя расторгнуть трудовой договор с работником, если последний не соответствует занимаемой должности или выполняемой работе вследствие недостаточной квалификации (п.3 ч.1 ст.81 ТК РФ). Главным условием прекращения трудовых отношений по данному основанию является подтверждение факта несоответствия результатами аттестации. Также ТК РФ устанавливает обязанность прохождения аттестации для научных сотрудников ст. 336.1 не реже чем раз в 5 лет и не чаще раза в 2 года и для педагогов раз в пять лет ст. 332 ТК РФ. В состав аттестационной комиссии обязательно должен входить представитель первичной профсоюзной организации [3 – с.24].

Некоторые отраслевые нормативно-правовые акты регулируют проведение аттестации работников к примеру ст. 12.1 закона «О транспортной безопасности» от 09.02.2007 № 16-ФЗ закрепляет обязанность прохождения аттестации работников, обеспечивающих транспортную безопасность.

Анализ законодательства РФ позволяет сделать вывод, что в настоящее время отсутствуют нормативно-правовые акты, определяющие общие правила поведения, сроки категории работников и иные сроки, касающиеся аттестации.

Порядок проведения аттестации организация необходимо закрепить внутренними локально-нормативными документами. Так, к примеру, в коллективном договоре можно закрепить прохождение аттестации для всех вновь поступивших или отсутствующих на работе по тем или иным причинам сотрудников. Все аспекты

аттестации персонала на предприятии следует оформить положение о проведении аттестации и утвердить приказом. Аттестационная комиссия выносит решение после проверки уровня компетенций. Результатов проведения аттестации может быть как поощрения сотрудника, так и его увольнение.

Оценка трудового потенциала организации позволяет увидеть способность сотрудников достигать поставленных целей, а также оценить окупаемость затрат на персонал. В каждом конкретном случае оценки трудового потенциала необходима своя методика и набор критериев, в зависимости от цели и задач исследования. Исследования в области трудового потенциала организации позволят разрабатывать мероприятия, направленные на повышение эффективности использования трудовых ресурсов, а также оптимизировать затраты на рабочую силу и способствовать развитию предприятия в целом.

***Список литературы***


1. Место оценки персонала в системе кадрового менеджмента. // Человек и труд, 2010. № 6. Организация и оценка персонала. // Служба кадров. 2016. №1-2.
2. Профессиональные качества менеджера и методы их диагностики//Кадры. -2016,- № 11. С. 140.
3. *Рак Н.Г.* Методика комплексной оценки кадров управления // Управление персоналом, 2015. № 10. С. 250.


---

# ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ


**Зотова М.А.[1], Андреева О.А.[2], Верещагина Е.В.[3]**

*[1]Зотова Мария Александровна – студент,*
*кафедра бизнес-информатики;*
*[2]Андреева Оксана Александровна – магистрант,*
*кафедра экономикиа и управления в строительном комплексе;*
*[3]Верещагина Елена Вадимовна – магистрант,*
*кафедра экономики и управления бизнес-процессами,*
*Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования*
*Сибирский федеральный университет,*
*г. Красноярск*



***Аннотация:*** *в данной статье мы дали определение конкурентоспособности предприятия, выяснили, какими факторами она определяется; перечислили пути повышения конкурентоспособности предприятия. В рыночной экономике становится ясно, что повышение конкурентоспособности фирмы в частности и национальной экономики в целом является необходимым условием для интеграции страны в глобальную экономику.*



***Ключевые слова:*** *конкурентоспособность предприятия, прибыль, экономический анализ, рынок, продукция.*

*УДК 330*


В настоящее время в условиях рынка довольно непросто добиться успеха в бизнесе, если не действовать ранее подготовленному плану, не планировать его эффективное развитие, не накапливать информацию о собственных перспективах и возможностях, не анализировать положение конкурентов на целевых рынках.

В условиях рынка часто возникает проблема конкурентоспособности, когда на него выходит несколько производителей товара, со схожими характеристиками и одинаковой целевой аудиторией.

Конкурентоспособность предприятия представляет собой относительную характеристику, которая выражает степень отличия одного предприятия от другого для удовлетворения потребностей клиентов. Предприятие имеет высокую конкурентоспособность, если потребитель удовлетворен и желает приобрести продукт данной фирмы повторно.

Конкурентоспособность предприятия включает в себя качественные и ценовые параметры, а также зависит от эффективности менеджмента, степени внедрения инноваций, состояния рынка, мотивации и квалификации персонала, системы управления денежным ресурсом. Но, не смотря на все факторы, которые перечислены выше, важнейшую роль занимает маркетинг.

Маркетинг ориентирован на выявление наиболее важных потребностей потребителей, учёте изменений их предпочтений, оценке перспективности целевого рынка, разработке и осуществлении действенных стратегий по повышению конкурентоспособности. Наличие конкуренции является необходимым условием определения конкурентоспособности.

Конкурентоспособность продукции – способность быть привлекательной для клиента, отвечать запросам и требованиям рынка, на котором представлены аналогичные товары конкурента. Она определяется качеством товара и ценой, устанавливаемой продавцами данного товара, Кроме того, на конкурентоспособность влияют такие факторы как мода, имидж производителя, реклама, колебания спроса, ситуация на рынке.

Таким образом, под конкурентоспособностью продукции следует понимать совокупность ее преимуществ на рынке перед аналогичными товарами. Данное понятие определяется системой экономических, технических и потребительских показателей: техническим уровнем изделия, ценой покупки и издержки на потребление. Мониторинг проводится с помощью сравнения этих показателей с уровнем показателей товаров-конкурентов.

У разных авторов в определениях конкурентоспособности чаще всего используются такие термины как качество, полезность, привлекательность, соотношение «цена-качество», способность к реализации, умение выдерживать конкуренцию, привлекательность. Нам представляется, что конкурентоспособность – систематичный показатель товара, следствие работы всех элементов маркетинга, который обеспечивает конкурентное преимущество на рынке.

Конкурентоспособность предприятия – комплексное понятие, которое подразумевает преимущество по отношению к другим предприятиям данной отрасли на территории страны и за её пределами.

В основе формирования конкурентоспособности предприятия лежит система его конкурентных преимуществ. На основе сравнительного анализа различных подходов к исследованию конкурентных преимуществ предприятия, предлагается осуществлять их классификацию по следующим признакам:

- отношение к системе;
- сфера возникновения привилегий;
- содержание фактора преимущества;
- место реализации преимущества
- время реализации преимущества;
- вид конечного результата [1].

Кодификация приведенных конкурентных преимуществ с дальнейшим их кодированием необходима для автоматизации процесса учета и анализа конкурентоспособности предприятия.

Факторы конкурентного преимущества организации подразделяются на внутренние (почти целиком определяются руководством организации) и внешние (появление этих факторов уже в меньшей степени зависит от организации).

К типовым конкурентным преимуществам относят структурные, рыночные, технические, ресурсные, управленческие и эффективности.

В качестве показателей конкурентных преимуществ используют такие показатели, как издержки производства, размер относительной доли рынка, степень овладения улучшенными технологиями, стратегия продаж отличительные свойства товаров, популярность предприятия.

Из всего многообразия толкования понятия конкурентоспособности предприятия можно выделить следующие особенности:

– экологическая и социальная среда влияет на конкурентные преимущества компании;

– конкурентоспособность предприятия и продукции – тесно связанные понятия;

– конкурентоспособность – это относительный показатель, для которого базой сравнения выступают аналогичные показатели конкурентоспособности предприятий-конкурентов;

– конкурентоспособность – это способность объекта превосходить своих конкурентов в соответствии со всеми стандартами;

– конкурентоспособность организации отражает ее привлекательность для инвесторов;

– конкурентоспособность предприятия – это способность предприятия выстоять на рынке с аналогичными продуктами конкурентов;

– конкурентоспособность предприятия отражает масштаб и эффективность использования всех его ресурсов;

– конкурентоспособность предприятия развивается во времени и зависит как внешних и внутренних факторов;

– конкурентоспособность предприятия показывает, насколько развита данная фирма в сравнении с ее конкурентами по степени удовлетворения спроса на её продукцию и по эффективности производственной деятельности.

Конкурентоспособность продукции играет большую роль в обеспечении конкурентоспособности предприятия, а это значит, что ею можно и нужно управлять. Моделирование показателей конкурентоспособности проводится на стадии проектирования товара. Для того, чтобы запрограммировать изделие на успех, задача специалистов по маркетингу в этой части заключается в нахождении параметров качества, сервиса цены, послепродажного обслуживания.

Соотношение цены, качества и обслуживания является основой для обеспечения конкурентоспособности продукта. Но причиной удачи или неудачи может быть и влияние других факторов, например, реклама. Конкурентоспособность ограниченно подается влиянию маркетинга в ходе сбыта, потому что она формируется на стадии проектирования и производства.

Актуальной проблемой в наше время является повышение конкурентоспособности, а решение этой проблемы связано с усовершенствованием разработки, изготовления, реализацией и техническим обслуживанием.

Благодаря этим усилиям, могут быть достигнуты следующие результаты:

– повышение качества;

– снижение издержки производства;

– повышение экономичности и оперативности послепродажного оборудования;

– стимулирование маркетинговых усилий.

Составляющие элементы конкурентоспособности являются многофакторными характеристиками, которые рассматриваются как самостоятельные объекты управления.

Стратегический метод управления конкурентоспособностью предприятий играет особую роль в повышении конкурентоспособности. Выделяют следующие основные стратегии: виолентная (силовая), патиентная (нишевая), коммутантная (соединяющая), эксплерентная (пионерская) [2].

В теории конкурентных преимуществ американского экономиста Майкла Портера рассматриваются два основных источника преимуществ: издержки и маркетинг. Преимущество в издержках – это конкурентоспособность, возникающая благодаря более низким маркетинговым и производственным расходам по сравнению с конкурентами, что позволяет предприятию снизить цены или использовать экономию на рекламу и распределение. Преимущества в маркетинге – это конкурентоспособность товаров, которые удовлетворяют покупателей больше, чем товары конкурентов.

Фирма, которая добивается успехов в маркетинге, в основном ориентирована на потребителя, чем фирма, которая стремится к преимуществам в издержках, но, она тоже не может игнорировать потребителя, иначе её преимущество будет непрочным.

Маркетинговое преимущество на рынке означает, что некоторые свойства товаров или услуги данной фирмы предпочтительнее, чем фирмы-конкурента. Обычно оно основано на уникальности продукта.

Существует определенная система для обеспечения конкурентоспособности предприятия. Теоретическая проблема обеспечения конкурентоспособности продукции в производстве рассматривается и как структура, и как процесс. Обеспечение конкурентоспособности как процесс – это реализация связанных между собой научных подходов, методов, принципов, средств и мероприятий, разрабатываемых по всем критериям управления и стадиям жизненного цикла управляемых объектов и нацеленных на обеспечение конкурентоспособности выпускаемых товаров. Система обеспечения конкурентоспособности как структура – это система, состоящая из внешнего окружения фирмы и её внутренней структуры, направленной на обеспечение конкурентоспособности выпускаемой продукции.

Для сравнения эффективности рекламной деятельности определенного предприятия с предприятием-конкурентом, могут быть использованы следующие признаки:

1. Товар: бренд, различный ассортимент, общие показатели качества, качество упаковки, уровни предварительной продажи, уровни послепродажного обслуживания, доля рынка, скорость изменения продаж.
2. Цена: уровень цен, гибкость ценовой политики, цены на новые товары.
3. Распределение товара: объем продаж по различным каналам сбыта, количество агентов и персонала по продажам, их уровень квалификации, эффективность каналов продаж;
4. Уровень рекламной активности компании оценивается по следующим показателям: рекламный бюджет, тип рекламы, используемые средствами массовой информации, уровень и способ продвижения, использование личных продаж, наличие специальных подразделений для связей с общественностью.

В целях повышения конкурентоспособности предприятия, стоит проводить следующие мероприятия:

1. Обеспечение конкурентоспособности продукции в основных секторах рынка;
2. Повышение производительности компаний и их подразделений до высокого уровня в отрасли;
3. Непрерывное использование новых технологий;
4. Производство продукта отечественного и мирового стандарта качества;
5. Производство продукции из высококачественного сырья и материалов;
6. Постоянное обучение и повышение квалификации персонала;

7. Систематическое проведение экономического анализа для выявления сильных и слабых сторон по сравнению с конкурентами.

Конкурентоспособное предприятие должно обладать следующими внутренними преимуществами:

- конкурентоспособность изделия;
- финансовое состояние предприятия;
- эффективность маркетинговой деятельности;
- рентабельность продаж;
- имидж предприятия;
- эффективность менеджмента.

Таким образом, путем ориентации предприятия на потребительский сектор, улучшения качества продукции, эффективной продажи товаров и услуг можно добиться повышения конкурентоспособности предприятия. Благодаря чему и увеличивается показатель конкурентоспособности предприятия, его умение максимально использовать свои финансовые, научные, технические, производственные и трудовые возможности.

***Список литературы***


1. *Ананян А.Э., Чумакова Н.А.* Значение управленческого анализа в современных условиях развития экономики. В сборнике: Экономическая наука в XXI веке: проблемы, перспективы, информационное обеспечение Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов, магистрантов и преподавателей. Редакторы: Ю.И. Сигидов, М.А. Коровина, А.В. Чухнов, 2013. С. 280-285.
2. *Мазилкина Е.И., Паничкина Г.Г.* Основы управления конкурентоспособностью. Саратов, 2005. С. 23-24.
3. *Портер М.* Конкуренция. М., 2000.


---

# ВЗАИМОСВЯТЬ МАТЕМАТИКИ И ЭКОНОМИКИ


**Чернышова Я.В.**

*Чернышова Яна Валерьевна – студент,*
*кафедра управления персоналом, факультет экономики и менеджмента,*
*Саратовский социально-экономический институт им. Г.В. Плеханова, г. Саратов*



***Аннотация:*** *в статье рассматривается проблема взаимодействия экономики и математики. Говорится о том, что математическое моделирование позволяет экономике по-новому решать существующие задачи. Анализируется потребности экономики.*



***Ключевые слова:*** *экономика, математика, взаимосвязь, решение задач, математическое моделирование, аналитический инструмент, хозяйственная практика.*


*Ничто не нравится, кроме красоты, в красоте – ничто, кроме форм,*
*в формах – ничто, кроме пропорций, в пропорциях – ничто, кроме числа.*
*А. Августин*

Очень часто от подрастающего поколения можно услышать, что изучение математики является скучным и нудным занятием, что если не знать эту дисциплину, то ничего серьезно не поменяется. А если немного отстраниться от всего и представить, что в школах и высших учебных заведениям не будет математики. Бросает в дрожь только от

того, что наша молодежь не сможет рационально мыслить и анализировать элементарные вещи. Каждый уважающий себя ученик или студент обязан изучать эту дисциплину, ведь она является фундаментальной. Рассмотрим взаимосвязь математики с такой неотъемлемой в наше время наукой как экономика. [2]

Математика и экономика – это самостоятельные отрасли знаний, каждая из которых обладает своим объектом и предметом исследования. Математика – наука, основанная на операциях подсчета и измерения. Экономика – совокупность отношений, сложившиеся в системе производства, распределения, обмена и потребления.

Общее экономики и математики состоит в том, что они имеют дело с абстрактными объектами с высокой степенью сложности. Вот почему экономика стала благодатной почвой для использования математики.

Управление всей экономикой становится более затруднительным из-за многообразия возможных производственных решений. Для принятия верного решения необходимы научные обоснования, повышающие эффективность деятельности, как для предприятия, так и для экономики в целом, и снижающие различные риски. Поэтому изучение экономических процессов невозможно без использования математики. Тандем экономики и математики позволяет современной экономике по-новому решать уже существующие задачи. [1]

Знание математических методов становится чуть ли не главным элементом становление знаний у специалистов экономической и управленческой отрасли. Данные специалисты, пользуясь аналитическим инструментами, которые в свою очередь были разработаны великими математиками, решают всевозможные задачи, решить которые было бы невозможно без овладения этими знаниями и инструментами. [5]

Одним из главных способов решения таких задач является математическое моделирование. Благодаря моделированию представляется возможным с помощью нескольких графиков и статистической основы появилась возможность учесть будущие изменения волнующих нас факторов, которые в принципе прогнозировать невозможно. Построение теоретических моделей математическим методом является важнейшим инструментом для анализа связей экономической динамики, поведения экономических субъектов прогнозирования и многого другого. [3]

Применение математики на практике позволяет достичь усовершенствованных результатов в изучении природной и социальной среды.

Особенности математики заключается являются: исключение противоречий уже существующим правилам; строгие условия для составления математических формул; понятийность. При помощи перечисленных выше особенностям математика является аналитическим инструментом для всех отраслей экономики.[4]

Новые задачи, которые экономика ставит перед математикой, способствует ее развитию в поиске способов их решения. Сегодняшние потребности экономики превышают возможности математики. Возникновение новых направлений в математике так как: программирование, массовое обслуживание и другие – экономическое настоящее.[7] Развитию высококвалифицированных специалистов в области экономики и управления является познание многочисленных математических методов – это характерный элемент развития. Именно кадровые работки являются пользователями различных программ, разработанными математикой, поэтому обучаться их нужно прежде всего как пользователей, а не как математиков. [6]

Таким образом, экономика и математика находятся в постоянном взаимодействии, взаимно дополняя друг друга. С развитием информационных технологий это взаимоотношения перетекли из области исследований в реальную хозяйственную практику управления современным бизнесом.

Существует ещё одна причина высокой репутации математики: именно математика даёт точным естественным наукам определённую меру уверенности в выводах, достичь которой без математики они не могут.

*А. Эйнштейн*

***Список литературы***


1. *Канторович Л.В.* Оптимальные решения в экономике / Л.В. Канторович, А.Б. Горстко. М.Наука, 1972 231 с.
2. *Кудрявцева Л.Д.* «Современная математика и ее преподавание» // М.: Наука. 1985. 176 с.
3. *Немчинов В.С.* Избранные произведения. Т. 3: Экономика и математические методы. -1967/ В.С. Немчинов. //М.: Наука, 1969.–490с.
4. *Красс М.С.* Математика для экономистов/ Красс М.С., Чупрынов Б.П. СПб.: Питер, 2011. 469 с.
5. *Канторович А.В.* О состоянии и задачах экономической науки.–М.:Наука.-2010.–296 с
6. *Высочанская Е.Ю., Малышева Л.В.* Гипотеза чистых ожиданий // Поволжский торгово-экономический журнал. 2014. № 4(38). С. 60-64.
7. *Малышева Л.В.* Использование информационных технологий при обработке результатов научных экспериментов // В сборнике: Современные проблемы и тенденции развития внутренней и внешней торговли. 2013. С. 246-251.


---

# ФОРМЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО ФИНАНСОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ


**Безрукова Е.Г.**

*Безрукова Екатерина Геннадьевна - студент,*
*учетно-финансовый факультет,*
*Ставропольский государственный аграрный университет, г. Ставрополь*



***Аннотация:*** *в своей статье автор рассматривает формы государственного и муниципального финансового регулирования экономики и их влияние на структуру общественного производства.*



***Ключевые слова:*** *экономические, формы, государственного и муниципального финансового регулирования, проблема.*


Нынешний период формирования рыночной экономики в разных странах характеризуется вмешательством государства в экономические и социальные процессы, поскольку с существованием монополий, большим влиянием профсоюзов нет автоматического саморегулирования рынка. Но в то же время из-за низкой возможности применения административных методов финансирование, которое часто используется, является используемым экономическим инструментом. Отсюда следует, что государство является основным субъектом финансового регулирования.

Актуальность этой темы заключается в том, что государственное финансовое регулирование экономики оказывает большое влияние на структуру общественного производства. Необходимость государственного вмешательства в экономику с целью его регулирования определяется решением проблем удовлетворения потребностей всего общества путем обеспечения основных структурных изменений путем поддержки приоритетных областей экономического развития путем расширения и совершенствования социального и промышленного инфраструктуры. Не случайно в

странах с развитой рыночной экономикой государственное финансовое регулирование широко используется в экономической практике.

Финансовое регулирование - это воздействие на экономические и социальные процессы, направленные на предотвращение возможных или устранение существующих дисбалансов, обеспечение развития передовых технологий и социальной стабильности путем концентрации финансовых ресурсов на некоторых сегментах рынка и ограничения роста финансовых ресурсов в других. [3]

Необходимость государственного финансового регулирования в рыночной экономике определяется тем, что рыночный механизм не позволяет решить многие проблемы экономического и социального развития страны.

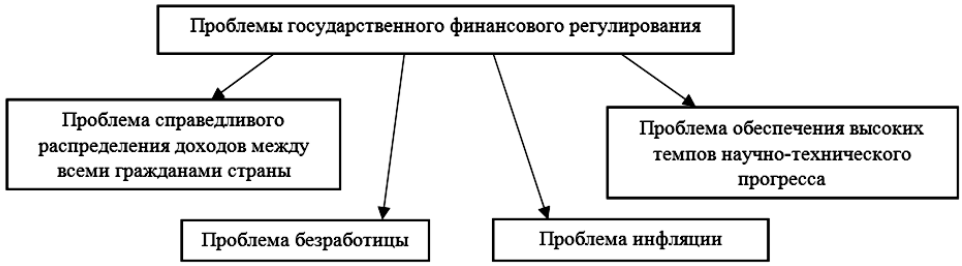


*Рис. 1. Проблемы государственного финансового регулирования [1]*

Формами финансового воздействия на экономические и социальные процессы являются прямое и косвенное финансовое регулирование. Прямое финансовое регулирование предполагает непосредственное воздействие на конкретный объект регулирования. Косвенное финансовое регулирование действует опосредованно через другие объекты. В Российской Федерации различные формы бюджетных расходов как методы финансового регулирования предусмотрены федеральными, региональными и муниципальными целевыми программами. Данные программы разработаны и реализуются с целью поддержки отдельных отраслей, территорий. Реализация целевых программ осуществляется за счет бюджетных инвестиций, субсидий, субвенций, бюджетных кредитов (ставка по ним значительно ниже, чем ставка банковского кредита) [2]

В 2018 году возобновится рост инвестиций. Среднегодовой прирост инвестиций в 2018 - 2019 гг. составит 1,3% и будет определяться возможностью увеличения частных инвестиций на фоне сокращения государственных инвестиционных расходов. В 2018 году темпы роста ВВП возрастут до 1,7%, в 2019 году - до 2,1%. Инфляция достигнет уровня 3,9% в 2018 году. В 2019 году инфляция останется на уровне 2018 года на фоне роста потребительского спроса.[3]

Постепенное восстановление экономики в прогнозируемый период поможет улучшить деловой климат, который проявится в сокращении чистого оттока капитала до его полного прекращения к 2019 году.

Внутренняя система финансового регулирования экономики и социальной сферы должна пройти через многие этапы развития, но одно несомненно: подходы к решению стоящих перед ним задач, оценка ее влияния на воспроизводство должны основываться на действительно научной теории финансового воздействия и объективного анализа конкретной исторической ситуации.

### *Список литературы*

1. *Антонова Н.Б.* Государственное регулирование экономики: Курс лекций / Под ред. Н.Б. Антоновой. М.: Инфра. М, 2016. 432 с.

2. *Костусенко И.И.* Конечный спрос и бюджет России // «Финансы и кредит» № 19 (133) / И.И. Костусенко, 2015 октябрь.
3. Энциклопедия Экономиста [Электронный документ]. Режим доступа: www.grandars.ru/ (дата обращения: 29.05.2018).

---

# АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ КОМПАНИЙ

**Марковина В.Н.**

*Марковина Виктория Николаевна – студент,*
*факультет управления,*
*Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург*

***Аннотация:*** *в статье рассмотрены наиболее распространенные методики оценки финансовой устойчивости российских компаний. Проведен сравнительный анализ методик. Выявлены главные преимущества и недостатки каждой из методик. Определены условия эффективного применения представленных методик. Представлена действующая система агрегированных показателей оценки финансовой устойчивости.*
***Ключевые слова:*** *финансовая устойчивость, методы анализа финансовой устойчивости, эффективность деятельности, высокотехнологичные компании.*

В современных рыночных условиях основой для выживания и долгосрочного функционирования организации служит ее финансовая устойчивость. В связи с возрастающей конкуренцией на рынке и нестабильной экономической ситуацией в стране оценка финансовой устойчивости становится необходимостью, что подчеркивает актуальность данной темы.

В связи с различными подходами к определению финансовой устойчивости существует многообразие методов ее оценки. Эта проблема постоянно анализируется российскими учеными, например Д.А. Ендовицким, Н.Э. Бабичевой [5], Н.П. Любушиным, А.Д. Шереметом, Р.С. Сайфулиным, Е.В. Негашевым [9], что подчеркивает сложность рассматриваемой проблемы.

В настоящее время единый подход к определению «финансовая устойчивость» отсутствует. В научной литературе разные авторы рассматривают это понятие по-своему. Одним из наиболее полных определений, по нашему мнению, является определение В.М. Родионова и М.А. Федотова: «Финансовая устойчивость предприятия — такое состояние его финансовых ресурсов, их распределение и использование, которое обеспечивает развитие предприятия на основе роста прибыли и капитала при сохранении платежеспособности в условиях допустимого риска» [7]. Однако М.С. Абрютина и А.В. Грачева сужают определение финансовой ситуации до понятия «платежеспособность» и дают следующую формулировку: «Финансовая устойчивость предприятия есть не что иное, как надежно гарантированная платежеспособность, независимость от случайностей рыночной конъектуры и поведения партнера» [4].

Таким образом, финансовую устойчивость определяют как надежно гарантированную платежеспособность, независимость от случайностей рыночной конъюнктуры и поведения партнеров, так и сохранение платежеспособности, финансовые возможности предприятия на длительную перспективу, а также как состояние денежных ресурсов, обеспечивающих развитие предприятия преимущественно за счет собственных средств при сохранении платежеспособности и кредитоспособности [8].

Однако наиболее полно и объективно, по мнению автора, определение финансовой устойчивости звучит как «способность субъекта хозяйствования функционировать и развиваться, сохранять равновесие своих активов и пассивов в изменяющейся внутренней и внешней среде, гарантирующее его постоянную платежеспособность и инвестиционную привлекательность в границах допустимого уровня риска» [10].

Финансовая устойчивость зависит не только от результатов деятельности предприятия, но и от изменения внешней конъюнктуры. Таким образом, одной из наиболее важных задач, которая стоит перед высшим руководством организации, является оценка финансовой устойчивости компании [6].

Рассмотрим методику оценки финансовой устойчивости компании, предложенную Министерством регионального развития России.

Одним из основных источников финансирования деятельности высокотехнологичных компаний является выручка от реализации продукции, создаваемой по государственному заказу. Именно поэтому для более объективного анализа финансовой устойчивости таких компаний, имеющих акционерную форму собственности, предлагается методика, в которой реализован подход, рекомендуемый для определения устойчивости предприятий, желающих участвовать в реализации проектов, которые имеют общегосударственное, региональное и межрегиональное значение, с использованием бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации. Поскольку высокотехнологичные компании должны соответствовать критериям, определенным в этом документе, и, кроме того, перечень показателей финансовой устойчивости, предложенный в нем, представляется наиболее полным и подходящим для оценки их текущего состояния и прогнозирования, данный подход является экономически целесообразным.

В качестве основного метода оценки финансовой устойчивости предлагается использовать анализ абсолютных и относительных показателей финансовой устойчивости. В качестве абсолютных показателей финансовой устойчивости данных компаний следует применять показатель величины чистых активов (ЧА) и показатель прибыли до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизационных отчислений (EBITDA).

Чистые активы – это один из наиболее значимых показателей финансово-хозяйственной деятельности, используемый в широком диапазоне. Величина чистых активов компаний рассчитывается по данным бухгалтерского баланса на основании порядка оценки стоимости чистых активов акционерных обществ по следующей формуле:

$ЧА = А – З_{у.к.} – Д_{о} + К_{о} – Д_{б.п}$ ,

где ЧА – чистые активы; А – активы по балансу; $З_{у.к.}$ – задолженность учредителей по взносам в уставный капитал; $Д_{о}$ – долгосрочные обязательства; $К_{о}$ – краткосрочные обязательства; $Д_{б.п.}$ – доходы будущих периодов.

При положительном значении величины чистых активов выполняется минимальное условие финансовой устойчивости предприятия ОПК. Рекомендуемое значение показателя чистых активов устанавливается больше нуля, то есть ЧА > 0.

EBITDA (Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) – аналитический показатель, равный объему прибыли до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизационных отчислений. Данный показатель позволяет определить эффективность деятельности компании независимо от его задолженности перед различными кредиторами и государством, а также от метода начисления амортизации.

$EBITDA = В – С_{с} – К_{р} – У_{р} + П_{р} + А_{о}$ ,

где EBITDA – прибыль до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизационных отчислений; В – выручка; $С_{с}$ – себестоимость; $К_{р}$ – коммерческие

расходы; У р – управленческие расходы; П р – проценты к уплате; А о – амортизационные отчисления.

При положительном значении показателя EBITDA выполняется минимальное условие финансовой устойчивости предприятия ОПК. Рекомендуемое значение показателя EBITDA устанавливается больше нуля, то есть EBITDA > 0.

В качестве относительных показателей оценки финансовой устойчивости копаний рекомендуется использовать показатели, которые характеризуют их способность отвечать по своим долгосрочным обязательствам, а также показатели эффективности их деятельности. Оценка способности компаний отвечать по своим долгосрочным обязательствам осуществляется путем расчета следующих коэффициентов:

1) коэффициент финансовой устойчивости, показывающий удельный вес источников финансирования, которые могут быть использованы длительное время. Рекомендуемое значение: больше или равно 0,4, что свидетельствует о том, что хотя бы 1/3 источников финансирования компании – долгосрочные

2) коэффициент финансовой зависимости, характеризующий зависимость от внешних источников финансирования (то есть какую долю во всей структуре капитала занимают заемные средства). Рекомендуемое значение: меньше 0,8, то есть обязательства должны занимать менее 80% в структуре капитала компании. Данный коэффициент не рассчитывается, если значение собственного капитала отрицательное

3) коэффициент инвестирования, характеризующий долю долгосрочных источников финансирования при формировании внеоборотных активов. Рекомендуемое значение: меньше 2, то есть не менее половины внеоборотных активов необходимо формировать за счет долгосрочных источников финансирования

4) коэффициент финансирования, позволяющий определить, какая часть деятельности компании финансируется за счет собственных средств. Рекомендуемое значение: больше 0,25, что характеризует отношение собственного капитала компании к заемному капиталу. Данный коэффициент не рассчитывается, если значение собственного капитала отрицательное

5) коэффициент отношения прибыли до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизационных отчислений (EBITDA) к уплачиваемым процентам. Он характеризует способность компании отвечать по обязательствам по уплате процентов по кредитам и займам. Рекомендуемое значение: больше 1

6) коэффициент отношения величины долгосрочных кредитов и займов к величине прибыли до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизационных отчислений (EBITDA). Он характеризует способность компании выполнять свои обязательства по долгосрочным кредитам и займам в перспективе, исходя из текущего размера прибыли до вычета расходов по процентам, уплаты налогов и амортизационных отчислений. Рекомендуемое значение данного коэффициента не устанавливается.

Для оценки эффективности финансовой деятельности компании предлагается рассчитывать следующие коэффициенты, а также проводить их оценку в динамике:

1) коэффициент текущей ликвидности отражающий, в какой степени все краткосрочные обязательства компании обеспечены оборотными активами. Рекомендуемое значение: больше или равно 1

2) рентабельность продаж, отражающая удельный вес прибыли на рубль выручки от реализации

3) рентабельность активов, отражающая удельный вес прибыли на 1 руб. имущества

4) рентабельность собственного капитала, отражающая эффективность использования компанией собственного капитала

5) рентабельность основной деятельности, характеризующая удельный вес прибыли на 1 руб. затрат

Необходимо отметить, что методика, предложенная Минрегионразвития России, включает в себя один из наиболее распространенных методов анализа финансовой устойчивости – коэффициентный.

Выделим главные преимущества и недостатки данной методики.

Преимущества:

1) Использование данных бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах дает наиболее достоверную информацию.

2) Включены относительные коэффициенты, которые характеризуют финансовое состояние организации в целом.

3) Позволяет оценить влияние различных факторов на изменение прибыли, что важно для принятия дальнейших управленческих решений.

4) Изучение абсолютных и относительных показателей дает наиболее точную информацию о состоянии компании.

5) Частично применяется зарубежный опыт оценки финансовой устойчивости предприятия.

6) Учитываются индивидуальные особенности.

Недостатки:

1) Отсутствие четких критериев для установления типа финансовой устойчивости.

2) В группе показателей эффективности нормативные значения не установлены, что не дает в полной мере оценить состояние компании.

3) Сложная процедура расчета.

Рассмотрим методику оценки финансовой устойчивости, предложенную А.Д. Шереметом, Р.С. Сайфулиным и Е.В. Негашевым [9].

Данная методика рекомендована для использования финансовым менеджерам, главным бухгалтерам и аудиторам. Ее разработчики при составлении методики основывались на Федеральном законе от 26.12.1995 № 208-ФЗ «Об акционерных обществах» [1].

Расчет финансовой устойчивости по данной методике проводится в два этапа. На первом этапе рассчитывается основной показатель финансовой устойчивости компании – разница реального собственного капитала и уставного капитала, которая определяется по следующей формуле:

Разница реального собственного капитала и уставного капитала = Добавочный капитал + Резервный капитал + Фонды накопления, потребления, социальной сферы + Нераспределенная прибыль + Доходы будущих периодов –Убытки– Собственные акции, выкупленные у акционеров – Задолженность участников (учредителей) по взносам в уставный капитал

Положительные слагаемые образуют прирост капитала после образования организации, отрицательные – отвлечение собственного капитала. В случае превышения собственного капитала над уставным выполняется минимальное условие финансовой устойчивости компании.

На втором этапе анализируются наличие и достаточность источников формирования запасов. Данный показатель выступает в качестве причины той или иной степени текущей платежеспособности организации. Суть данного этапа заключается в расчете излишка или недостатка источников средств для формирования запасов. При этом рассчитывается обеспеченность определенными источниками запасов. Предварительно необходимо рассчитать следующие показатели:

- общая величина запасов предприятия – равна сумме величин по статьям раздела II «Оборотные активы» баланса (включая налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям);
- наличие собственных оборотных средств – равно разнице величины реального собственного капитала и суммы величин внеоборотных активов и долгосрочной дебиторской задолженности;

- наличие долгосрочных источников формирования запасов – получается из предыдущего показателя увеличением на сумму долгосрочных пассивов;
- общая величина основных источников формирования запасов – равна сумме долгосрочных источников и краткосрочных заемных средств.

Таким образом, согласно данной методике, рассчитываются три ключевых показателя:

1) Излишек (+) или недостаток (–) собственных оборотных средств = Величина собственных оборотных средств – Величина запасов;

2) Излишек (+) или недостаток (–) долгосрочных источников формирования запасов = Величина долгосрочных источников формирования запасов – Величина запасов;

3) Излишек (+) или недостаток (–) общей величины основных источников формирования запасов = Величина основных источников формирования запасов – Величина запасов.

Рассмотрим главные преимущества и недостатки методики, предложенной А.Д. Шереметом, Р.С. Сайфулиным и Е.В. Негашевым.

Преимущества:

1) Возможность точного установления типа финансовой устойчивости благодаря четким критериям.

2) Предоставляет наиболее наглядную интерпретацию результатов.

3) Для расчета показателей не требуются специальные знания.

4) Для расчета требуется минимум времени.

5) Наиболее удобен для использования.

Недостатки:

1) Является краткосрочным анализом, поскольку запасы в течения года могут быть переведены в денежные средства.

2) Не включает относительные показатели, что не дает возможность оценить эффективность деятельности предприятия в целом, а также дать перспективную оценку.

3) В качестве основного источника информации о деятельности предприятия используются только данные бухгалтерского баланса, что значительно сужает круг ответов на важные с точки зрения экономической эффективности вопросы.

4) Использование для анализа только таких категорий, как запасы и источники средств для формирования запасов, не позволяет произвести полный анализ всех факторов, влияющих на финансовую устойчивость.

5) Не учитываются индивидуальные особенности.

На основе анализа преимуществ и недостатков каждого метода оценки финансовой устойчивости можно сделать вывод, что с точки зрения достоверности, полноты обозрения и долгосрочного прогнозирования самым привлекательным методом оценки финансовой устойчивости является методика, предложенная Министерством регионального развития Российской Федерации [3], дающая наиболее комплексную оценку финансового состояния компании, что позволяет менеджерам принимать эффективные управленческие решения. Для быстрого анализа финансовой устойчивости лучше подойдет методика А.Д. Шеремета, Р.С. Сайфулина и Е.В. Негашева, которая дает те же результаты, что и полное изучение несмотря на то, что не проводит глубокую оценку показателей финансовой деятельности.

Выбор методики оценки финансовой устойчивости организации должен зависеть от конкретно поставленной цели анализа: при полной долгосрочной оценке финансовой устойчивости компании рекомендуется методика Минрегионразвития России, а при экспресс-анализе подходящей станет методика А.Д. Шеремета, Р.С. Сайфулина и Е.В. Негашева.

## *Список литературы*


1. Об акционерных обществах: Федеральный закон от 26.12.1995 № 208-ФЗ.
2. О несостоятельности: Федеральный закон от 26.10.2002 № 127-ФЗ.
3. Об утверждении Методики расчета показателей абсолютной и относительной финансовой устойчивости, которым должны соответствовать коммерческие организации, желающие участвовать в реализации проектов, имеющих общегосударственное, региональное и межрегиональное значение, с использованием бюджетных ассигнований Инвестиционного фонда Российской Федерации: приказ Министерства регионального развития РФ от 17.04.2010 № 173.
4. *Абрютина М.С., Грачев А.В.* Анализ финансово-экономической деятельности предприятия. М.: Дело и сервис, 2000.
5. *Ендовицкий Д.А., Бабичева Н.Э.* Методологические основы экономического анализа развития организаций // Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 14. С. 2–7.
6. *Мингалиев К.Н., Булава И.В., Батьковский М.А., Батьковский А.М., Авдонин Б.Н.* Теория и инструментарий финансового оздоровления предприятий ОПК в условиях посткризисного развития российской экономики: монография. М.: Каллиграф, 2010. 472 с.
7. *Родионова В.М., Фетодова М.А.* Финансовая устойчивость предприятия в условиях инфляции. М.: Перспектива, 1995. 110 с.
8. Теория и методология разработки стратегии развития предприятия: монография / под ред. Булавы И.В. М.: МАОК, 2009. 278 с.
9. *Шеремет А.Д., Сайфулин Р.С., Негашев Е.В.* Методика финансового анализа. М.: ИНФРА-М, 2000. 208 с.
10. Экономико-математический инструментарий финансового оздоровления российских предприятий в условиях глобализации и мирового финансового кризиса: монография / под ред. Мингалиева К.Н. М.: МЭСИ, 2009. 450 с.

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ОБРАЗ УЧИТЕЛЯ И МОРАЛЬНО-НРАВСТВЕННАЯ ПРОБЛЕМАТИКА В ТВОРЧЕСТВЕ Ш. АБДЫРАМАНОВА

**Абдыраманова А.Ш.**

*Абдыраманова Айнагуль Шабданбаевна – кандидат филологических наук, доцент, кафедра теории и истории русской литературы, факультет славяноведения, Бишкекский гуманитарный университет, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

***Аннотация:*** *в статье анализируются произведения кыргызского писателя Шабданбая Абдыраманова, который часто обращался к образам учителей для решения вопросов морали и нравственности в современном обществе. Большой учительский опыт, жизненные наблюдения дали возможность разносторонне представить свой идеал учителя, в лучших традициях советской литературы. В то же время писатель сумел высветить самые неприглядные стороны человеческого характера, общественного развития, системы образования, что было скорее в традиции реалистических образцов литературы II половины XIX века.*

***Ключевые слова:*** *образ учителя, Ш. Абдыраманов, нравственная проблематика, биографический метод, гуманизм, идеал, кыргызская литература.*

Пристальное внимание к учительскому труду, морально-нравственным качествам педагога, степени образованности, широте кругозора характерно для каждого общества. Это связано с задачей, которую учитель выполняет в обществе – прививает традиционные ценности и передает знания, накопленные человечеством.

В наше переходное время прежние ценностные ориентиры меняются, а на их место приходят западные, зачастую совершенно далекие от этнических ценностей, а иногда прямо им противоречат. Новые рыночные отношения влияют на оценку учительского труда, меняют роль учителя в социуме. Учитель перестает быть примером для подражания, все большее значение в формировании нового поколения играют новые технологии, интернет, западные либеральные ценности становятся приоритетными. Существует даже мнение, что труд учителя вскоре полностью сменит компьютер. Но есть вещи высшего духовного порядка, глубинные и вечные, которые могут передаваться или восприниматься только человеком (учителем) и чаще через собственный пример. Настоящий учитель не просто дает знания по предмету, но и оставляет след в душе каждого человека, помогая сформироваться этой душе, он продолжает преподавать главную науку жизни — науку быть человеком.

Каким должен быть учитель современный учитель, каково его предназначение сегодня? Ответы дает литература, которая хранит самые разнообразные образы учителей, служащие примером высокой нравственности и духовного совершенства. В ней можно проследить, как на каждом историческом этапе выдвигают новые требования к учителю, образ идеального педагога или каким он не должен быть.

Основным критерием оценки учителя остаются моральные качества педагога, глубокое знание не только предмета, но и широкий кругозор, гуманное отношение к ученикам.

Наша национальная литература решала задачи общесоюзного значения, имея при этом свои особенности. В кыргызской литературе практически не представлена проблема противостояния учителя и ученика, что связано с одной стороны с менталитетом народа, где почитание старших является неоспоримой истиной, с другой стороны, особое отношение к обучению. Исследователь О. Ибраимов подчеркивает: «…люди начали понимать и острее, чем раньше, осознавать, что безграмотность и темнота виной всему тому, что пришлось пережить кыргызам в прошлом. В целом, желание учиться и овладевать знаниями

охватило все слои кыргызского населения, а после, в 20-30-е годы, превратилось в мощную национальную идею» [1].

У кыргызов образованный человек пользовался уважением и почетом, его почтительно называли «молдоке» («ученый человек»), а в литературе возвышенно-романтические образы учителя были представлены практически во всех произведениях начального периода развития литературы. В повести «В дни неволи» С. Карачева (1928) это образ Жунуша, отмечает в своей монографии А. Абдыраманова: “Сын бедняка, своим талантом и прилежанием добившийся успехов в обучении, сам занимается просветительской деятельностью, является неординарным учителем. Перед нами предстает идеально положительный герой. Излишняя идеализация приводит к некоторому схематизму и однобокости образа Жунуша” [2, 18].

Такая возвышенно-романтическая традиция изображения учителя сохраняется во многих произведениях и в дальнейшем. Проблемы воспитания молодого поколения, освещаемые в русле политических директив, стали повести Н. Байтемирова «Молодое поколение» (1951), «Сагын» (1953), Ш. Бейшеналиева «Настоящая дружба» (1950), роман Т. Сыдыкбекова «Дети гор» (1953). Как отмечают литературоведы, начиная со второй половины 50-х годов «… С середины пятидесятых годов в советской прозе все больше возрастает — или, лучше сказать, становится явным и осознанным — интерес к человеку, его духовным и этическим ценностям. Все большой вес приобретает нравственная и гуманистическая проблематика» [3, 30].

В этом контексте показателен образ учителя Дуйшена в повести Ч. Айтматова «Первый учитель» (1962). Соответственно задаче времени Ч. Айтматов показал образ коммуниста-ленинца и высокий пафос просветительства.

Предметом нашего исследования являются духовные, этические ценности, нравственность и гуманизм учителя в понимании кыргызского писателя Шабданбая Абдыраманова в сборнике «Өкүм» («Приговор») (1966).

Актуальность работы заключается в том, в кыргызском литературоведении практически нет диссертаций, полностью посвященных образу учителя в литературе. Анализ образов учителей можно встретить в отдельных главах диссертаций, о творчестве кыргызских писателей: «Художественное мастерство Ч. Айтматова» (1998) Бакашовой Ж; «Идейно-эстетические особенности творчества Ж. Мавлянова” (2015) Ызабековой Д.; “Романтические тенденции в кыргызской прозе” (1999) Дюшебековой Б. и т.п. Средства поэтики при создании образов учителей в творчестве Ш. Абдыраманова исследуются в статьях: «Биографические мотивы в повестях и рассказах Ш. Абдыраманова 60-х гг.» (2004), «Проблемы культурной трансформации в повести Ш. Абдыраманова «Бийик жылдыздар» («Высокие звезды») (2011) автором данной статьи.

Целью исследования является выявление духовно-нравственной и этической проблематики произведений об учителе в творчестве Шабданбая Абдыраманова.

Образ учителя в творчестве Ш. Абдыраманова занимал особое место. Свое понимание духовности, этики, гуманности и нравственности автор выразил через образы учителей уже в первых произведениях, написанных в прозе. Биографический метод исследования в данном случае является, на наш взгляд, наиболее приемлемым. Исследователь А. Пазылов писал: «главное достоинство его романов, и не только романов, заключается в ином: углубленное изучение внутреннего мира современника и увлекательный рассказ об увиденном, пережитом» [4]. Критика негативных явлений в обществе, по сути, ближе к реализму второй половины XIX века, нежели социалистическому реализму. «Общественно-политический анализ, личные высказывания автора по тем или другим проблемам социальной жизни людей, современности носят острый характер, опираются на конкретные факты» [4].

Ш. Абдыраманов (1930-1998) на примере образа учителя исследует состояние морали общества и человека. Главными героями повестей «Айдана», «Высокие звезды», «Приговор», романа «Меч Домока», стали учителя. В других, как второстепенные персонажи, играют важную роль в раскрытии авторского понимания нравственного облика учителя: повести «Мои знакомые», «Люди с открытым сердцем», романы «Зеленая планета», «Белый свет».

Основатели биографического метода в литературоведении Ш. Сент-Бёф, Г. Лансон утверждали, что личность писателя определяет творческие процессы, что творчество писателя является выражением его личного жизненного опыта. «Биографический метод в литературоведении - это способ изучения литературы, при котором контекст жизненного опыта писателя и его личность рассматриваются как основополагающий фактор творчества. Связь между личностью писателя и его произведением в свете биографического метода оказывается определяющей» [5].

Итак, обратимся к фактам биографии Ш. Абдыраманова. По окончании семилетки в 1945 году он начал работать в начальной школе «Кайтпас» Ачинского района. В 1948 году окончил Джалал-Абадское педагогическое училище, а в 1951 — годичный учительский институт, работал в сельских школах сначала учителем, завучем, затем семь лет был директором в родной школе, преподавал кыргызский язык и литературу. В 1958 году закончил заочное отделение филологического факультета Кыргызского государственного национального университета.

Кыргызская писательница З. Сооронбаева отмечала: «Конечно, насколько хорошо писатель знает жизнь (профессию) описываемого им персонажа, настолько хорошо сможет написать произведение. Он сможет по-настоящему оценить, какова эта жизнь… если сам не испытал, не прочувствовал… трудно сказать одно или другое» [6, 8]. (Перевод наш – А. А.).

В сборник «Өкүм» («Приговор») [7] вошли три произведения «Айдана», «Приговор», «Высокие звезды», в каждом из них главными героями выступают учителя. Поэтика названия повести «Приговор» Ш. Абдыраманова определяет авторское отношение к своему герою. Повесть вызвала большую дискуссию среди читателей и критиков, т.к. поднимала тему алкоголизма, болезненную и острую, процесс нравственной деградации учителя, директора школы, а затем работника районо – Артыка. Критики того времени выдвигали главный аргумент, что алкоголизм в социалистическом обществе - явление не существующее, тем более связанное с образом учителя. На самом деле проблема существовала, об этом свидетельствуют фильм Т. Океева «Улан» (1977), повесть М. Байджиева «Последний раунд» (1986), с которыми зрители и читатели познакомились через десятки лет.

Повесть Ш. Абдыраманова была одной из первых на эту тему в кыргызской литературе. И это был определенный вызов системе, общепринятому установленному мнению. Повесть запретили к отдельному изданию, и, лишь после обсуждения и одобрения в Москве, она была издана только через шесть лет на кыргызском языке.

Повесть начинается с приезда Артыка в школу, его сразу назначают директором начальной школы и секретарем комсомольской организации. Жизнь персонажа прослежена на протяжении более 30 лет. Вначале он проявляет себя хорошим организатором, умеет сходиться с людьми, что помогает продвижению по службе (добился внепланового строительства школы, улучшил качественные показатели школы). Артык влюбляется в простую девушку Айдай, женится на ней, радуется рождению сына.

Отрицательные качества героя - завистливость и предубеждение проявляются во время проверки одной из школ, когда он был заведующим районо. В авторском отступлении утверждается: «Артык не смог понять истину, что распознать внутренний мир человека – самое трудное, ценное и почетное качество» [7, 37]. (Перевод наш – А.А.)

Изменение личности показано не только через внешний портрет, но и через изменения внутреннего сознания. Возмущенный решением снять его с должности и определить рядовым учителем, Артык думает: «Не такое уж это дело, а, посмотри, как орет… Зависть… Если кто-то выпил водки, разве это политическая вина?» [7, 168]. (Перевод наш – А.А.) Нравственная деградация влияет на семейные отношения: обвиняя в жизненных неудачах жену, уже подарившую ему сына, он мечтает о новой жене – грамотной и образованной. Продажа дома, уход из семьи, где остался больной ребенок, показывает степень его нравственного падения. Автор показал попытку устроить жизнь по-новому с женщиной, отвечавшей его «новым требованиям». Но все повторяется снова, и пристрастие к алкоголю, и предательство жены, невнимание к дочери. Чувство вины приходит после отрезвляющих дней в тюрьме и вина эта не столько за преступление, сколько за несостоявшуюся жизнь героя, за сиротство детей, за несчастливую жизнь жен. Автор окончательно делает акцент на нравственной несостоятельности героя.

Размышляя над причинами жизненной трагедии, можно сказать, что Артыку все досталось легко и быстро (карьера, любовь), и потому «что легко достается, мало ценится». Чрезмерное самомнение, слабость характера (неумение отказаться от угощения и выпивки, неумение отличить лесть от дружбы) постепенно приводят к пристрастию к алкоголю, Артык переоценил свои возможности, Немаловажную роль играют традиции гостеприимства и чинопочитания в обществе - испытание, которое не смог преодолеть герой. В авторском отступлении подчеркивалось «У человека должна быть цель в жизни. Используя все пламя жизни, все биение сердца, он стремится достичь ее. Была ли такая цель у Артыка? Была. Прошли месяцы, годы, смогли он сохранить эти светлые чувства? Нет! Стоявшие перед ним высокие цели он променял на благополучие. Обнищал духовно. Не смог устоять против повседневных удовольствий. Удовольствовался немногими успехами, возгордился, потухла инициатива…» [7, 169]. (Перевод наш – А. А. )

В этой повести запечатлены собственные впечатления автора первых лет работы (назначение директором школы, улучшение показателей школы, строительство нового здания, установление контактов с населением и др.)

Вторая повесть «Бийик жылдыздар» («Высокие звезды») [8] нравственно-психологическая. Здесь автор наиболее полно представляет свой идеал на примере школьного учителя Сейита. Повесть предваряется эпиграфом «Бывшим коллегам, учителям посвящается» [8, 36]. (Перевод наш – А.А.). Автор представляет свою интерпретацию морально-нравственного облика современного учителя, проблем образования. Поэтика названия «во многом определяет ее пафос (повести), а посвящение – ее биографическое содержание» [9, 120].

Сюжет построен на противопоставлении жизненных позиций Сейита и Бектена – друзей детства и молодости. Оба мечтали стать учителями и мечта сбылась. Оба получили возможность работать в вузе. Бектен принял «правила» работы в вузе и пользовался всеми ее «привилегиями». Сейит же через год бросил престижную работу в вузе и уехал в сельскую школу, т.к. считал неприемлемыми для себя такие негативные явления как взяточничество, «покупка оценок», и прочее. Через сравнение действий, поступков и речи персонажей, автор представляет две жизненные позиции людей одной профессии и возраста на вопросы морали и нравственности, науки, искусства и культуры, на материальное благополучие и отдых.

Автор использует разные средства для раскрытия характеров и представлений персонажей о мире. *Бектен* – «Живешь в селе, а мысли витают высоко». *Сейит* – «По-моему, Бектен, где бы человек ни жил в городе или деревне, для его духовной жизни нет разницы». Бектен – «Очень даже есть». *Анийпа* – «Да, прекратите … Не говорите мне о селе. Помнишь Бектен, в прошлом году мы были в доме директора школы? У него даже шифоньера не было. Самое главное - мебель, лучше венгерская

или эстонская… Все это уже стало необходимым условием жизни культурной семьи». [8, 64-65]. (Перевод наш - А.А.)

Через образы Бектена и Анийпы перед нами развернута позиция мещан от интеллигенции, где показателем высокой духовной культуры, жизненного благополучия, становится внешняя сторона, вещный мир.

Через образ Сейита писатель представляет часть интеллигенции, которая вне зависимости от места жительства элитарна, самодостаточна. Сейит понимает ценность и значение искусств, о чем свидетельствуют его рассуждения об искусстве экспрессионистов, в свободное время он едет Ленинград, чтобы полюбоваться памятниками архитектуры. «Удивлялся архитектуре великого Растрелли. Провел 3 дня в Эрмитаже, но мало. Что такое три дня для этого хранилища мирового искусства?» - говорит Сеит. (Перевод наш – А. А.) [8, 66-67]. Он много читает, в том числе зарубежных авторов (Ф. Кафка, А. Зегерс, В Вулф и др.).

Сейит отказался от работы в вузе, от карьеры военного переводчика и даже работы в советском посольстве за рубежом, потому что главное предназначение своей жизни Сейит видит в школе, в детях, он готовится к этому духовно. И путь школьного учителя для него не был безмятежен, это был путь борьбы с формализмом и схематизмом, старыми методами преподавания. В его биографии было место и политическим обвинениям за использование «неприемлемых» методов преподавания. Сейит был отстранен от работы, боролся за свою правду, за свои идеалы. И эта борьба продолжается! Самое главное его желание - научить детей самостоятельному мышлению, научить свободному выражению своего мнения. Для характеристики качества учительского труда Сейита автор приводит слова бывшего ученика Каратая: «Вы один из одного, двух, трех почитаемых людей. Я считаю вас одним из первых, кто посеял семена стремления к науке во мне.»; «Вы не только хороший учитель, но и человек, имеющий масштабно размышлять по поводу разных вещей, обладающий глубоким взглядом на жизнь.»[8, 53,54]. (Перевод наш – А.А.)

Отношение к классической и национальной музыке – еще один показатель высокой культуры Сейита, он не только слушает, но глубоко проникается ею. Для Сейита это нечто, задевающее глубинные струны души. Простое перечисление любимых классических произведений Сейита (Григ, Скрябин, Бетховен, Равель), говорит о многом. Если вспомнить, то еще в понимании немецких романтиков XIX века, именно музыка способна раскрыть сущность человека и только люди искусства способны проникнуть в суть вещей и возвыситься над толпой, то позиция писателя относительно героя становится понятной. Это идеализированный тип правдоискателя, каких немало в его творчестве. Таков идеальный учитель в понимании Ш. Абдыраманова.

Образы учителей в кыргызской литературе окружены романтическим ореолом, возвышенны, что, соответствует задаче советской литературы. Ш. Абдыраманов внес свой вклад в создание галереи образов учителей. Автор представляет тернистый путь идеального всесторонне развитого, высокообразованного учителя Сейита. Освещение проблем современного общества и морально-нравственного облика современника через образы учителей не могло быть полным без представления и негативных моментов общественного развития. Это и нравственная деградация человека под влиянием алкоголизма, чья профессия способствует формированию детских душ, учит быть человеком.

Опыт работы в школе, преподавателем кыргызского языка и литературы, а затем директором школы, глубокое знание жизненного материала, «местного колорита», характера социальных отношений помогли Ш. Абдыраманову в создании достоверных и впечатляющих образов.

В каждой из повестей биографический материал получает непосредственное выражение в образах и соотносится с фактами жизни. В одних случаях реальная история из жизни берется полностью и путем творческой переработки возводится в

степень типического, в других случаях придуманная история приобретает конкретное выражение через образы людей, имевших прототипы в жизни.

### *Список литературы*


1 *Ибраимов О.* Я читаю, значит, существую // Радио Азаттык. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://rus.azattyk.org/a/28256015.html/ (дата обращения: 12.07.2017).
2 *Абдыраманова А.* Поэтика повестей современных кыргызских писателей (70-80-е гг.): монография. Б.: Сарыбаев Т.Т., 2017. 151 с.
3 Современная русская советская литература. В 2 ч. Ч. 1. / Под ред. А.Г. Бочарова, Г.А. Белой. М.: Просвещение, 1987. 253 с.
4 *Пазылов А.* Юбилейные статьи // Новая литература Кыргызстана. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://literatura.kg/articles/?aid=2158/ (дата обращения: 10.07.2017).
5 Биографический метод в литературоведении // Литературный словарь терминов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.litdic.ru/biograficheskij-metod/ (дата обращения: 12.07.2017).
6 *Орокчиев Т.* Аталар сөзү – Теңирдин деми. (Слова отцов – дыхание Тенира). Б.: ЖЧК Салам, 2016. 336 с.
7 *Абдыраманов Ш.* Өкүм. Повесттер. Фрунзе: Кыргызстан, 1966. 242 с.
8 *Абдыраманов Ш.* Бийик жылдыздар (Высокие звезды) // Өкүм. Повесттер. Фрунзе: Кыргызстан, 1966. С. 36-105.
9 Контекст кыргызской и русской литературы в Кыргызстане // Статьи, доклады, сообщения. Бишкек. Бишкектранзит, 2004. 199 с.


---

# ПОЛИКУЛЬТУРНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЯЗЫКОВОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗОВ


**Садыбекова С.И.**

*Садыбекова Салима Избасканкызы - кандидат филологических наук, доцент, заведующая кафедрой,*
*кафедра практического английского языка,*
*Кызылординский государственный университет им. Коркыт Ата,*
*г. Кызылорда, Республика Казахстан*



***Аннотация:*** *данная статья рассматривает один из важнейших факторов формирования толерантного сознания личности в условиях глобального образования - углубление поликультурной направленности языковой подготовки студентов неязыковых вузов. Следует отметить, что принцип сочетания обучения иностранным языкам с изучением соответствующих цивилизаций, является необходимым аспектом, который нужно учитывать в процессе преподавания иностранного языка и иноязычной культуры. Это, в свою очередь, будет способствовать приобретению богатого опыта социокультурного общения, который содействует приобщению к глобальным ценностям цивилизации.*



***Ключевые слова:*** *поликультурное образование, неязыковой вуз, иностранный язык, полиязычное образование, языковая подготовка.*


Развитие любой страны всецело зависит от повышения образовательного, нравственно-эстетического и поликультурного уровня молодых специалистов. Стратегия поликультурного образования как антитеза монокультурным

образовательным традициям явилась следствием проявления большего интереса современного общества к высшему образованию.

Значительные изменения в учебно-методической практике преподавания различных дисциплин, в том числе и иностранного языка, обусловлены процессом модернизации высшего профессионального образования. Высокий уровень владения иностранным языком, равно как и определенные особенности личности: отсутствие языкового барьера, коммуникабельность, широкий кругозор, знание норм международного этикета, толерантность являются непременными требованиями, которые будут предъявляться, к примеру, в ходе участия студентов в различных международных программах, при возможности учебы за границей.

Согласно определению, представленному в Международной энциклопедии образования, «поликультурное образование» («multicultural education») – это «педагогический процесс, в котором репрезентированы две или более культуры, отличающиеся по языковому, этническому, национальному или расовому признаку» [1, 19]. В свою очередь, концепция поликультурной личности подчеркивает неразделимость овладения «языковой картиной мира» носителей изучаемого языка и концептуальной картиной мира, которая складывается из овладения вербально-семантическим кодом языка в совокупности с глобальной картиной мира, которая позволяет человеку понять новую для него социальную действительность.

Одним из важнейших факторов формирования толерантного сознания личности в условиях глобального образования явилось углубление поликультурной направленности языковой подготовки студентов неязыковых вузов [2, 45]. Следует отметить, что принцип сочетания обучения иностранным языкам с изучением соответствующих цивилизаций является необходимым аспектом, который нужно учитывать в процессе преподавания иностранного языка и иноязычной культуры. Это, в свою очередь, будет способствовать приобретению богатого опыта социокультурного общения, который способствует приобщению к глобальным ценностям цивилизации.

Цель преподавателя иностранного языка - в процессе изучения иностранного языка и иноязычной культуры предоставить студентам неязыковых вузов возможность расширить свое социокультурное пространство, адекватно интерпретировать, усваивать и воспроизводить изучаемые культурные явления языковой действительности, прийти к осознанию себя в качестве культурно-исторических субъектов, увидеть культурное разнообразие современных поликультурных сообществ.

По мнению С.С. Кунанбаевой, межкультурное языковое образование на принципах поликультурности обеспечивает социальную мобильность и является инструментом творческого развития активной самостоятельной личности, осознающей себя гражданином собственной страны, а так же субъектом динамичной поликультурной и полилингвальной среды современной цивилизации [3, 142]. Например, обсуждая такие темы, как «Известные личности Казахстана и стран изучаемого языка», «Глобальные проблемы человечества», «Иностранный язык в жизни образованного человека», и другие, студенты первого курса неязыковых вузов познают иную действительность, иные социальные образцы поведения, социально-языковые штампы. Они сопоставляют и сравнивают их с имеющимся у них опытом, приобретенным в родной культуре, учатся понимать представителей иных социально-культурных сообществ.

Расширение коммуникативной компетенции студентов вполне достижимо посредством упражнений, используемых в процессе выполнения заданий проекта. Участие в конференции или какой-либо другой интерактивной форме занятий по защите проектов создает интегрированную информационно-образовательную, коммуникативную среду. Поисковая и исследовательская деятельность студентов в

рамках подготовки и выполнения проектов с использованием Интернет-технологий является основным направлением развития познавательной деятельности, формирования у обучаемых умений ориентироваться в информационном пространстве поликультурного мира, самостоятельно конструировать свои знания и повысить культуру мышления и общения. При этом представляется значимым процесс формирования умений критического оценивания достоверности полученной информации; совершенствования навыков поиска информации на основе изучения Интернет-ресурсов, а также навыков устной и письменной монологической и диалогической речи обучаемых на основе использования сравнительных данных в качестве опоры.

В условиях ориентации Казахстана на путь научно-технического и индустриального развития социальный заказ в образовательной области "иностранный язык" в системе разнопрофильных неязыковых вузов заключается в подготовке специалистов, владеющих ИЯ как средством установления личных, научных и культурных контактов с носителями языка и главным образом - как инструментом налаживания профессионального общения для эффективного обмена опытом в будущей практической производственной деятельности [4, 37]. В связи с этим, перед преподавателем иностранного языка стоит задача поиска наиболее эффективных методов работы, к примеру, использования таких приемов преподавания как ролевая игра, технология подкаста, проектная методика, метод дискуссий и другие. Проведение мини-конференций, круглых столов с приглашением на занятия иностранных студентов, магистрантов, докторантов, обучающихся в вузе, также внесет свою лепту в дело формирования поликультурной личности.

Для достижения студентами этих вузов заданных международно-стандартных параметров обучение ИЯ на первом этапе означает умение студента понимать сложную информацию на темы личной, общественной, учебной или профессиональной областей жизни, отмечать выделяемые положения в аргументации и в общем плане понимать имплицируемые, равно как и открыто заявляемые положения в текстах и прямых сообщениях; пользоваться языком бегло, грамматически корректно и эффективно в разговоре на личные, общие и профессиональные темы, отмечая связь высказываемых положений, общаться без заметного сдерживания при попытке выразить себя, выделять личную значимость событий, выражать свою позицию четко с помощью предоставления соответствующих объяснений; продуцировать четкий, системно развитый текст с адекватным выделением значимых положений, необходимых деталей, развивая свои идеи и положения.

На втором этапе предполагается обучение профессионально-ориентированному общению в рамках конкретной специальности с использованием иностранного языка для специальных целей.

Овладение студентами профессионально-коммуникативными умениями невозможно без целенаправленного формирования понятийно- терминологического аппарата специальности, расширения информационной базы на материале аутентичных текстов, овладения стратегиями учения, умениями интерпретировать, вести дискуссии, аргументировать, решать типовые стандартные и профессионально-ориентированные задачи.

Достижение же означенных задач, в свою очередь, невозможно без использования в учебном процессе различных технологий, основанных на принципах проблемности, интерактивности, ситуативности: моделирование профессионально-контекстных ситуаций, максимально связанных с будущей профессионально-практической деятельностью обучаемых, проблемного метода и проектной работы.

Таким образом, полиязычное образование в разнопрофильных неязыковых вузах содержательно и структурно должно соответствовать международно-стандарному владению ИЯ [4, 29] .

По мнению Ильинской И.П., концепция диалога культур - это необходимое звено в системе поликультурного образования, при котором обучаемый выступает не только в роли потребителя информации об иной культуре, но и в роли транслятора собственной культуры. Реализация деятельности подобного вида носит характер «живого» общения с носителями иностранного языка [4, 307]. Она может быть представлена в таких видах активности как обсуждение молодежью из разных стран явлений родной и изучаемых культур, где в ходе беседы освещаются традиции, обычаи, история и другие аспекты.

Сопутствующими факторами является создание предпосылок для интеграции студентов в поликультурную среду; овладение иноязычной функциональной грамотностью; развитие умений и навыков продуктивного взаимодействия с носителями других культур; воспитание студентов в духе взаимоуважения, терпимости, гуманного межнационального общения [5, 201].

Согласно мнению С.С. Кунанбаевой, развитие коммуникативной компетенции сегодня является главной целью полилингвального и поликультурного личностно-ориентированного образования и отражает мировую тенденцию развития языкового образования [2, 164]. Как известно, взаимодействие коммуникантов, представляющих разные этносы и культуры, позволяет удовлетворять образовательные, социокультурные и адаптивные потребности человека, равно как и создание атмосферы разноплановых контактов, что создает предпосылки для создания поликультурной среды образовательного учреждения. Кроме того, опыт такого общения плодотворно сказывается на развитии мотивационной сферы обучения языку и повышении уровня иноязычной коммуникативной компетенции.

Таким образом, формирование поликультурной языковой личности и углубление поликультурной направленности языковой подготовки студентов неязыковых вузов требуют использования важных методических аспектов иноязычного образования с учетом тенденций современного общества. Будущий специалист должен быть готов к диалогу культур и способен интегрироваться в мировой культурный процесс, не теряя при этом своей национальной индивидуальность.

### *Список литературы*


1. International Dictionary of Education. Volume 7, Oxford, 2008, p. 83.
2. Кунанбаева, Салима Сагиевна. Современное иноязычное образование: методология и теории [Текст] / С.С. Кунанбаева. Алматы : [б. и.], 2015. 262 с. : ил.; 23 см.; ISBN 9965-734-19-4.
3. *Ильинская И.П.* Феноменология поликультурной образовательной среды: от концептуальных основ – к реалиям нравственно-эстетического развития личности // Российское учительство в модернизации духовно-нравственной культуры общества: традиции, судьбы, идеи. Опыт: материалы Седьмой межрегиональной научно-практической конференции / под ред. А. В. Репринцева. Курск : Издательство «Мечта», 2011. 570 с.
4. «Концепция развития иноязычного образования РК». Алматы: Казахский университет международных отношений и мировых языков имени Абылай хана, 2006 г.
5. *Riley P.* Language, culture and identity: an ethnolinguistic perspective – London : Continuum, 2010. 265 p.

# ОБУЧЕНИЕ НЕМЕЦКОМУ ЯЗЫКУ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

**Алиева У.Х.**

*Алиева Улмас Хасановна - старший преподаватель немецкого языка,*
*кафедра обучения языкам,*
*Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в статье обосновывается актуальность и рассматривается специфика обучения немецкому языку в техническом вузе. Проводится краткий анализ аргументов лингводидактического плана обучения в техническом вузе. Определяются факторы, при которых овладение навыками иноязычной речью может быть максимально успешным. Основное внимание в работе автор акцентирует на теоретическом анализе основополагающих принципов обучения, их преимущества и слабые места по сравнению с традиционными методами и принципами обучения.*
***Ключевые слова:*** *немецкий язык, формирование, коммуникативная компетенция, интерактивные методы, инновационный ресурс, процесс.*

Активное развитие международных связей Узбекистана в политической, экономической, культурной, научной и других отраслях определяет социальный заказ на подготовку квалифицированных специалистов двух и больше иностранных языков (ИЯ). В связи с запросом общества на специалистов, свободно владеющих иностранным языком, в вузе необходимо обращать особое внимание на формирование коммуникативной компетентности, особенно на занятиях по дисциплине «Иностранный язык». Мотивация студентов к изучению иностранных языков свидетельствует о необходимости применения эффективных методов и форм обучения, которые будут способствовать формированию коммуникативной компетентности. Формированию коммуникативной компетентности, мотивации к изучению иностранного языка способствуют интерактивные методы обучения в рамках коммуникативного и компетентностного подходов. Данные подходы к обучению иностранным языкам характеризуют образовательный процесс как взаимодействие, сотрудничество преподавателя и студентов. Коммуникативный и компетентностный подходы сочетают традиционные и интерактивные методы и приемы организации деятельности в обучении иностранным языкам [1]. При обучении иностранному языку студентов технического вуза необходимо учитывать профильную подготовку студентов, специфику их будущей профессии. Студенты технического вуза учатся по системе поступательной обработки информации, так как они лучше усваивают стандартные языковые программы, содержащие вопросы на усвоение информации, работу с лексикой, анализ лексических единиц. Для реализации поставленной цели необходим дидактический материал в виде таблиц, графиков, схем, карточек. Использование дидактического раздаточного материала способствует воспитанию у студентов потребности к постоянному стремлению к самореализации, формированию трудолюбия, чувства ответственности за качество собственных знаний, умений и навыков, развитию логики мышления, умению извлечь информацию и использовать её на практике, особенно при выполнении грамматических упражнений. Одна из особенностей изучения иностранного языка студентами технического вуза − это точность, конкретность в использовании лексических единиц и соблюдение грамматических правил. Тем не менее студенты медленнее выполняют контрольные и письменные работы, так как у них уходит больше времени на обдумывание и скрупулезное выполнение заданий. На мой взгляд, к интерактивным методам обучения иностранным языкам, которые способствуют формированию коммуникативной компетентности, относятся ролевые и деловые игры, дискуссии, диспуты, круглые столы, вебинары, мини-конференции, кейс-метод, тренинги, скетчи, «аквариум» и т.д. Что касается трудностей, испытываемых

преподавателями немецкого языка при проведении занятий с использованием интерактивных методов обучения, можно отметить следующее: отсутствие разработок по темам и дополнительная кропотливая подготовка со стороны преподавателя к занятию; разный уровень владения иностранным языком студентами внутри одной подгруппы, отсутствие навыков говорения на иностранном языке у некоторых студентов, что проявляется в недостатке лексики по обсуждаемой теме, сложности в выражении мыслей, как следствие – отсутствие мотивации со стороны студентов к обучению. Преподаватели также отмечают, что низкий уровень владения языком ведет к низкой самооценке студентов, которая проявляется в том, что они закомплексованы и не желают участвовать в каких-либо новых формах работы. Некоторые студенты предпочитают отмалчиваться, поскольку их более активные товарищи перехватывают инициативу, и часто лишь немногие из группы общаются друг с другом, остальные выполняют роль пассивных слушателей или предпочитают соглашаться с уже озвученным мнением более активных и инициативных одногруппников. По мнению Т.С. Паниной, Л.Н. Вавиловой, интерактивное обучение рассматривается как способ познания, осуществляемый в формах совместной деятельности обучающихся [2]. Более широкое определение дает С.Б. Ступина. Автор указывает, что интерактивное обучение построено на взаимодействии учащегося с учебным окружением, учебной средой, которая служит областью осваиваемого опыта; основано на психологии человеческих взаимоотношений и взаимодействий. Это обучение, понимаемое как совместный процесс познания, где знание добывается в совместной деятельности через диалог, полилог [3]. Регулярное применение обозначенных интерактивных методов способствует формированию коммуникативной компетентности, повышению мотивации студентов к изучению иностранных языков, увеличению интереса к проблемам и темам обсуждения, установлению доверительных отношений между преподавателем и студентами, творческому применению знаний и умений студентов. Преподаватели гуманитарных дисциплин в технических вузах, хорошо знают, что знания, имеющиеся у студентов технических специальностей к моменту их поступления в институт в сфере как родного, так и ИЯ, гораздо хуже, чем у студентов-гуманитариев. Именно поэтому процесс обучения студентов-инженеров языковым дисциплинам протекает гораздо тяжелее и результаты его гораздо менее значительны, чем результаты студентов гуманитарных факультетов. В целом такие студенты знают и осваивают языки плохо из-за такого психологического момента, как сугубо технический склад ума, и отсутствия языкового чутья, без которого сложно воспринимать чисто языковые реалии. В связи с этим актуальным становится разработка адресных программ, направленных на активизацию скрытых резервов студентов вуза по преодолению психологических барьеров в изучении иностранного языка. Важно учитывать, что личностно развивающие технологии представляют собой инновационный ресурс управления человеческой сущностью, который можно рассматривать как метод познания и самопознания человека, его развития и саморазвития, а также – самореализации и самовыражения потенциальных и реальных способностей.

### *Список литературы*


1. *Бим И.Л.* Концепция обучения второму иностранному языку немецкому на базе английского, ТИТУЛ, Москва, 2001. 45 с.
2. *Панина Т.С., Вавилова Л.Н.* Современные способы активизации обучения. М.: Академия, 2007.
3. *Ступина С.Б.* Технологии интерактивного обучения в высшей школе :учеб.-метод. пособие. Саратов: Наука, 2009.

# ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК НЕРОДНОМУ

**Парпиева М.М.**

*Парпиева Махсуда Махмуджановна – старший преподаватель русского языка, кафедра обучения языкам, Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в данной статье рассматриваются вопросы и проблемы повышения качества образования в условиях модернизации содержания и структуры высшего образования, поиску новых подходов к совершенствованию методов и форм обучения. А также вопросам реализации принципа активности, перспектив информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения и при сдаче студентами самостоятельных работ по русскому языку. Даются рекомендации по созданию и использованию дидактического материала.*

***Ключевые слова:*** *информационно-коммуникационные технологии, процесс обучения, мышление, мотивация, эффективность, образование, навыки.*

Решение задачи повышения качества образования является велением времени в условиях модернизации содержания и структуры образовательного процесса и требует поиска новых подходов к совершенствованию методов и форм обучения. Важнейший из таких подходов состоит в реализации принципа активности, который наиболее успешно реализуется через интерактивные методы обучения. Современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этих процессов является компьютеризация образования [1]. В настоящее время в Узбекистане идет становление новой системы образования, ориентированной на вхождение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике учебно-воспитательного процесса, связанными с внесением корректив в содержание технологий обучения, которые должны быть адекватны современным техническим возможностям, и способствовать гармоничному вхождению обучающегося в информационное общество. Специфика системы образования всегда обусловливала принцип, что чем новее технология, тем менее проработанными с содержательной и методической точки зрения являются вопросы внедрения этой технологии в практику учебного процесса. Данный комплекс вопросов не обошел стороной и процесс внедрения в систему обучения так называемых электронных изданий и ресурсов, систем телекоммуникаций и глобальных компьютерных сетей, подобных Интернет. Важно понимать, что информатизация образования обеспечивает достижение двух стратегических целей. Первая из них заключается в повышении эффективности всех видов образовательной деятельности на основе использования информационных и телекоммуникационных технологий. Вторая – в повышении качества подготовки специалистов с новым типом мышления, соответствующим требованиям информационного общества [3]. Основными дидактическими целями использования образовательных электронных дидактических средств и других ресурсов в обучении являются сообщение сведений, формирование и закрепление знаний, формирование и совершенствование умений и навыков, повышение мотивации к учению, контроль усвоения и обобщение и другие. Достижение и реализация данных целей – вопрос, который вызывает глубокий интерес у преподавателей. Цель обучения русскому языку студентов национальных групп вузов – развитие навыков устной и

письменной речи как средства коммуникации. Стратегия овладения реализуется в методической стратегией преподавателя в той или иной учебной программе, которую он предлагает как средство достижения цели. Данная установка позволяет представить методическую систему обучения языку в следующих параметрах: стратегия обучения, его содержание и технология. Большую роль в достижении наших целей играет создание и использование электронного дидактического материала. Электронные учебные средства имеют ряд преимуществ: будучи мультимедийными они объединяют в себе и магнитофон, и телевизор, и видеомагнитофон. ЭУС обеспечивает мгновенную обратную связь, помогает быстро найти нужную информацию, позволяет быстро проверить знания обучаемого. Работая с ЭУС, студент имеет более широкие возможности для манипуляций с учебным материалом, то есть он может его переписать частично или полностью на различные электронные носители, работать с ним, когда и где ему удобно, дополнять его новой информацией с помощью сети Интернет. Программа обучения русскому языку в вузах позволяет с помощью информационных технологий создавать и использовать различный дидактический материал: учебные видеофильмы, электронные учебные пособия, презентации, флипчарты (для интерактивных досок), мультимедийные пакеты занятий по темам рабочей учебной программы. Необходимо также отметить, что в настоящее время много внимания уделяется самостоятельной работе студентов (СРС) в процессе приобретения знаний, формирования информационных, коммуникативных умений и навыков. Выполнение заданий для СРС в виде презентаций, иллюстрация выступлений на конференциях, защита курсовых и дипломных проектов с помощью возможностей программы Power Point способствует достижению основной цели современного образования – обеспечению гармоничного развития личности, ориентирующейся в информационном пространстве, приобщенной к информационно-коммуникационным возможностям современных технологий [3]. Рабочая программа курса русского языка для узбекских групп неязыковых вузов предусматривает выполнение заданий СРС. Студенты, выполняя задания самостоятельной работы по русскому языку, занимаются разработкой презентаций по различным речевым темам. Творчески относясь к выполнению самостоятельной работы они: записывают комментарий в стихах или музыкальный комментарий к презентации «В мире прекрасного», «Виды искусства» создают рекламные презентации на тему «Моя специальность», презентации – экскурсии на тему «Город, в котором я живу», «Моя Родина - Узбекистан» с комментарием собственного сочинения. Изучая научный стиль речи, студенты составляют презентации, иллюстрирующие процесс проникновения иноязычной лексики в современный русский язык, создания терминологической лексики. Результатом внедрения электронных средств обучения явилось качественное улучшение процесса преподавания русского языка, активизация творческой деятельности студентов. Интенсивное взаимодействие студентов с различными элементами информационных технологий образовательной среды, формируют у студентов знания, умения и навыки овладения компетенциями.

### *Список литературы*


1. *Буторина Т.С., ШиршовЕ.В.* Дидактические основы использования информационно – педагогических технологий в подготовке электронного учебника // Открытое образование. 2001, № 4.
2. *Никишина И.В.* Инновационные педагогические технологии. Волгоград, 2007.
3. *Никишина И.В.* Инновационная деятельность современного педагога. Волгоград, 2007.

# МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК КОМПОНЕНТ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В НАЦИОНАЛЬНЫХ ГРУППАХ

**Нишонов У.И.**

*Нишонов Усмонхон Ибрагимович – заведующий кафедрой,*
*кафедра обучения языкам,*
*Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в статье дается определение понятия и группировка учебных методов и приемов преподавания русского языка как компонент учебного процесса. Также поднимаются проблемы преподавания русского языка в национальных группах. Выделяются дидактико-методические и предметные приемы получения знаний по русскому языку. Говорится о тренировочных методах на уроках русского языка, развивающих русскую устную и письменную речь студентов национальных групп. Основные структурные компоненты урока в национальных группах.*

***Ключевые слова:*** *методика преподавания, тренировочные методы, коммуникативно-ориентированные упражнения, формирование, навыки.*

Методика преподавания русского языка – это педагогическая наука, определяющая цели, содержание, объем и структуру учебного предмета Русский язык», а также изучающая и описывающая наиболее рациональные методы и приемы обучения русскому языку и исследующая условия и пути усвоения учащимися точно очерченного круга знаний, овладения определенными навыками и умениями. Методика преподавания русского языка в национальной школе дает ответ не только на вопросы, традиционные для любой методики «чему учить?» (содержание обучения) и «как учить?» (методы и приемы обучения), но и на характерный именно для данной методики вопрос «кого учить?». Задачи обучения состоят в том, чтобы помочь студентам овладеть русским языком как средством коммуникации, пробудить интерес к изучению русского языка, стремление овладеть им, выработать прочные орфоэпические, орфографические и пунктуационные навыки [1]. Успешное выполнение эти задач зависит, в частности, и от содержания обучения, под которым понимается система знаний, умений и навыков, которыми должны овладеть студенты в процессе обучения. Соответствующие методы можно условно назвать познавательными. Важнейшая цель предмета «Русский язык в национальной школе» - формирование и развитие речевых умений и навыков. И этой цели соответствуют тренировочные методы. Учету и проверке приобретенных навыков соответствуют контрольные методы. Среди приемов обучения русскому языку выделяются дидактико-методические и предметные. Приемы первой группы – это методические разновидности действий преподавателя и студента, ведущие к усвоению материала. Одни из них соответствуют различным целям, этапам и методам (применение средств наглядности), другие уточняют, конкретизируют определенные учебные методы (сообщения преподавателя, выполнение того или иного рода упражнений). К этой группе относятся и логические приемы общения, сопоставления, систематизации, анализа, синтеза и т.д. Предметные методические приемы специфичны для данного учебного курса. Они зависят от характера изучаемого материала. Примерами таки приемов можно считать приемы выделения корня, различения наречий и существительных с предлогами и т.д. Речевая направленность обучения русскому языку в национальных группах и общий характер учебного процесса определяют специфику применения учебных методов и приемов, которые часто не только связаны между собой, но и взаимопроникаемы. Так, элементы языковых знаний в условиях национальной группы обычно даются в связи с теми или иными речевыми действиями. Поэтому познавательные и тренировочные методы в ряде случаев функционируют комплексно и одновременно [2]. Одним из средств, помогающих

решить задачи обучения общению, является коммуникативная игра. В отличие от традиционных тренировочных упражнений, позволяющих сосредоточиться на языковой форме и на частой её повторяемости, коммуникативные игры концентрируют внимание участников на содержании, и обеспечивают частую повторяемость языковой формы, тренируя все виды навыков и умений в чтении, письме, слушании и говорении. Практика показывает, что усвоение грамматического материала целесообразно проводить на следующих этапах: предъявление речевого образца, тренировка и применение в речи. Для каждого из этапов следует использовать соответствующие их целям упражнения. На I этапе усвоения необходимо осмыслить грамматическое явление, уяснить его содержание, форму и употребление. Ознакомление с новым учебным материалом для продуктивного усвоения осуществляется чаще всего в учебно-речевых ситуациях, предъявляемых устно или в чтении. Этому этапу соответствуют следующие упражнения: подчёркивания; выписывание; грамматический разбор. На II этапе происходит тренировка грамматического материала и формирование грамматических речевых навыков. Формирование речевого грамматического навыка предполагает развитие навыка относительно точного воспроизведения изученного явления в типичных для его функционирования речевых ситуациях общения, требующих адекватного грамматического оформления высказывания. Обучение грамматической стороне устной речи, связанное с формированием соответствующих автоматизмов, осуществляется через следующие тренировочные упражнения: имитационные; повторительные; трансформационные; подстановочные (таблицы); упражнения игрового характера. На III этапе осуществляется окончательное оформление грамматических речевых умений и навыков. Упражнения этого этапа должны иметь коммуникативную значимость. Студентам можно предложить следующие виды заданий: коммуникативные задания; учебные и естественные речевые ситуации; коммуникативные игры. В коммуникативно-ориентированном обучении используются коммуникативные задания, которые можно разделить на две большие группы: “функционально-коммуникативные” и “взаимодействия в группе”. Функционально-коммуникативные задания включают сравнение набора картинок и изображений, восстановление логической последовательности в серии фотографий или фрагментов текста, обнаружение отсутствующих элементов в изображениях и текстах, формулирование точных инструкций партнёру для успешного выполнения им задания, поиск ответа на вопрос путём соединения вместе всех фактов известных остальным участникам и др. Взаимодействия в группе организуются как свободное общение участников, обмен мнениями, дискуссии, ролевые игры, импровизации, скетчи и др. Можно предложить следующие задания: “Разыграйте диалог между покупателем и продавцом одежды”, “Расскажите о планируемой поездке”. Студенты должны научиться придумывать содержание воображаемого разговора. Исходя из всего вышесказанного, можно с полной уверенностью сделать вывод о том, что коммуникативно-ориентированное обучение грамматике студентов позволяет повысить их мотивацию, расширяет экспрессивные возможности речи, придавая естественность высказываниям студентов в учебных условиях.

### *Список литературы*


1. Методика преподавания русского языка в национальной средней школе. Л., Просвещение. 1981.
2. *Шакирова Л.З., Саяхова Л.Г.* Практикум по методике преподавания русского языка в национальной школе. Л., Просвещение. 1992.

# РОЛЕВАЯ ИГРА КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

**Горовая Н.Н.**

*Горовая Наталья Николаевна - ассистент,*
*кафедра русского языка,*
*Оренбургский государственный медицинский университет, г. Оренбург*

***Аннотация:*** *в статье рассматривается ролевая игра как метод формирования коммуникативной компетенции при обучении иностранному языку, в том числе и русскому как иностранному. Проанализированы приемы, способствующие повышению познавательного интереса учащихся к изучению иностранного языка, позволяющие сформировать у студентов умения диалогического речевого общения, овладеть набором общекультурных и профессиональных компетенций. Показано, что ролевая игра в педагогическом процессе побуждает учащегося к постоянному творчеству, профессиональному и личностному росту.*

***Ключевые слова:*** *коммуникативная компетенция, коммуникативный подход, иностранный язык, ролевая игра, ситуация, коммуникация.*

В последние годы в высшей школе идет активная, всесторонняя и глубокая модернизация процесса обучения иностранному языку, в том числе и русскому как иностранному. Изучение иностранного языка предполагает овладение навыками и умениями практической коммуникативной деятельности, «коммуникативной компетенции» (Д. Хаймс) [2], которая включает в себя не только «грамматическую компетенцию» (С. Страус, Дж. Лии, К. Ан) [4], но и социолингвистику, дискурс и «стратегическую компетентность» (М. Каналь, М. Свейн) [1].

Коммуникативная компетенция предполагает овладение социолингвистическими кодами и их вариантами, критериями перехода от одного кода к другому, нормами и правилами социокультурного общения принятых в определенном обществе. «Коммуникативная компетенция не является врожденной способностью к вербальному и невербальному общению; она отражает знания, опыт, способности, накапливаемые человеком при взаимодействии с социальной средой» [10, с. 7].

Одним из компонентов коммуникативной компетентности, является овладение лингвистическим кодом, способность распознавать лексические, морфологические, синтаксические и фонологические особенности языка и использовать эти знания и умения для интерпретации и формулировки слов и предложений. Важным моментом, который мы должны иметь в виду при обучении иностранному языку, является то, что языковые объекты сами по себе, как объекты нереального мира, не имеют какой-либо неотъемлемой «прагматической функции», успешное общение не основано на знании языковых объектов. Для того, чтобы быть хорошим коммуникатором и коммуникантом, учащимся необходимо приобретать свойства, присущие носителям языка, и вести себя так, как это делают носители языка. Ведь, например, зная названия нот, частей инструмента и гитарные аккорды, мы не можем играть на гитаре. Чтобы играть хорошо, нам нужно наблюдать, как хороший музыкант использует инструмент. Аналогичным образом, если мы хотим иметь возможность общаться в иноязычном сообществе, нам нужно узнать, как носители языка общаются друг с другом. Поэтому преподавательский курс должен быть посвящен тому, как общаться, а не только изучению грамматики и заучиванию слов.

Проблеме обучения стратегиям и изучению различных аспектов коммуникативного подхода в научной среде посвящено огромное множество работ [6, 7, 8, 9, 3, 11 и др.]. Вместе с тем, на сегодняшний день все еще остро стоит проблема поиска способов формирования и развития у студентов коммуникативной

компетенции, образцов социального поведения, навыков толерантного и поликультурного общения. В данном ключе большой интерес у исследователей вызывает использование нетрадиционных, интерактивных форм и методов в обучении иностранному языку (С.С. Кашлев, Л.Е. Пономарева, Л.Ф. Пономарева и др.). Именно поэтому актуальным, на наш взгляд, является рассмотрение вопроса о применении интерактивных методов, в частности ролевой игры, в обучении устной монологической и диалогической речи на ранних уровнях обучения иностранному языку, в том числе и русскому языку как иностранному.

Цель данной статьи: рассмотреть ролевую игру как метод формирования коммуникативной компетенции при обучении иностранному языку, в том числе и русскому как иностранному.

Считается, что интеграция ролевой игры для учащихся базового уровня малоэффективна. Мы не можем ожидать полноценного разговора от учеников на этом уровне, поскольку они имеют ограниченную коммуникационную способность в целевой речи сообщества. Однако ученики могут общаться в определенной ситуации, если они снабжены достаточным количеством материала до моделирования ситуации.

Ролевая игра – это форма организации коллективной учебной деятельности на занятиях по иностранному языку, имеющая своей целью формирование и развитие речевых навыков и умений в условиях, максимально близких к условиям реального общения [5, с. 264].

Обязательным элементом ролевых игр является разрешение одной или нескольких проблемных ситуаций, что обеспечивает максимальную активизацию коммуникативной деятельности учащихся.

При использовании ролевых игр для базового уровня владения иностранным языком рекомендуется использовать простые симуляции с менее сложными процессами из реальной жизни: приветствие, задание направлений, заказ еды в фаст-фуд-ресторане и т.д. Ученики могут чувствовать себя более комфортно со знакомыми предметами, которые они видят в реальной жизни. Например, в ролевой игре «Где это?» мы можем использовать реквизит: карты, рисунки, маркеры или давать голосовые инструкции (преподаватель говорит: «Иди прямо», и студенты идут прямо и т. д.).

Для того чтобы студенты могли участвовать в игре, должен быть обеспечен простой и понятный ввод в ролевую игру. На этапе подготовки следует включать видеоклипы и изображения основных элементов города, улицы, направления, выражения движения и т.д. После этого им раздаются карты задач, а затем объясняются роли и задачи (материал может быть дан и обсужден на родном языке учащихся). Затем преподаватель дает участникам разные карты. Участник 1 будет иметь карту с фотографиями зданий и с названиями магазинов на нем, а участник 2 будет иметь карту с фотографиями зданий без названий. Перед началом игры стартовая точка должна быть показана обоим участникам. Участник 2 должен задавать вопросы участнику 1 о направлении, а участник 1 должен давать указания участнику 2. Например, участник 2 спрашивает: «Извините. Скажите, пожалуйста, где находится больница им. Пирогова?». Участник 1 отвечает: «Идите прямо и поверните налево на ул….. Идите прямо. Увидите перекресток. Поверните направо. Потом идите прямо. Увидите большое синее знание. Справа от вас будет больница». После прослушивания участник 2 начинает перемещать маркер в пункт назначения по направлениям, которые дал ему участник 1, и останавливается в нужных местах. Если участник 2 забывает, как идти после выхода из начальной точки, он / она может остановиться и спросить снова, но участник 1 должен начать новый разговор, так как мы встречаем разных людей на дороге в реальной жизни. Участник 1 также должен реагировать как другой человек, дающий новые направления. Участник 1 должен иметь возможность видеть карту и маркер участника 2, чтобы знать, где находится новая стартовая точка, но участник 2 не должен видеть карту

участника 1. Кроме того, участнику 2 не должен быть знаком маршрут, чтобы сделать ситуацию более реалистичной.

Студенты с таким уровнем подготовки склонны обращаться к преподавателю за помощью, когда они не знают, как назвать элемент, или забыли, что сказать. Важно, чтобы преподаватель объяснил, что в ролевой игре, как в реальной жизни, нет учителя, и поощрял обсуждения значений с другими участниками.

Для учащихся среднего уровня преподаватель может создавать более сложные ситуации, такие как посещение врачей, собеседование, экспресс-знакомства или туристическая поездка.

Рассмотрим пример моделирования реальной жизни. Если мы готовим ролевую игру «У доктора», сначала нужно познакомить с новыми элементами, такими как «медсестра», «врач», «рецепт», «различные виды медицины» и т.д. Следует показать, что люди имеют в виду, когда описывают симптомы различных заболеваний.

С учетом распределенных ролей и задач участникам предлагается выполнить функции их ролей. Например, как пациент, студент в роли больного должен иметь возможность объяснить симптомы, задать вопросы, связанные с болезнью или рецептом. Если студент – регистратор, то он должен получить информацию от пациента, а если он медсестра, то он должен выполнять перед осмотром некоторые задачи: измерение веса, температуры, контрольного пульса и т.д. Что касается роли врача, ему необходимо осмотреть пациента, спросить его о том, что беспокоит пациенты, ответить на вопросы, связанные с ситуацией.

Для студентов-подростков будут интересны такие темы, как «принятие решения об организации выпускного», «интервью со знаменитостями» или «встреча в популярном клубе». Что касается студентов, обучающихся в университете, то профессионально направленные игры могут быть для них более интересны и продуктивны, поскольку они знакомы с этими вопросами, и у них будут шансы обсудить профессиональные проблемы на русском языке, а не на их родном языке.

Таким образом, за счет продуманной системы специальных упражнений, направленных на приобретение знаний, умений и навыков, необходимых для речевого взаимодействия с носителями языка, адекватного целям, сферам, ситуациям, условиям и задачам общения, ролевые игры формируют и развивают коммуникативную компетенции при обучении иностранному языку, в том числе и русскому как иностранному.

### *Список литературы*


1. *Canale M.* Theoretical basis of communicative approaches to second language teaching and testing. Applied Linguistics, 1980. № 1. P. 27–31.
2. *Hymes D.* On Communicative Competence. In J.B. Pride and J. Holmes (eds.), Sociolinguistics. Harmondsworth: Penguin, 1972. P. 269–293.
3. *Oxford R.L.* Language Learning Strategies: What every teacher should know / R.L. Oxford. Boston: Heinle & Heinle, 1990. 87 p.
4. *Strauss S., Lee J., Ahn K.* Applying Conceptual Grammar to Advanced-Level Language Teaching: The Case of Two Completive Constructions in Korean / The Modern Language Journal. Vol. 90. № 2, 2006. P. 185–209.
5. *Азимов Э.Г., Щукин А.Н.* Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: Издательство ИКАР, 2009. С. 264.
6. *Байденко В.И.* Выявление состава компетенций выпускников вузов как необходимый этап проектирования ГОС ВПО нового поколения: методическое пособие. М., 2006. 55 с.
7. *Болотов В.А.* Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе / В.А. Болотов, В.В. Сериков // Педагогика, 2003. № 10. С. 8–14.

8. *Доловова Н.Н.* Формирование коммуникативной компетентности студентов в педагогическом пространстве технического вуза: Дисс. … канд. пед. наук. Ульяновск, 2003. 225 с.
9. *Зимняя И.А.* Ключевые компетентности как результативно-ключевая основа компетентностного подхода в образовании. М., 2004. 42 с.
10. *Тимофеева Т.И.* Формирование стратегической компетенции у студентов в коммуникативной деятельности в процессе обучения иностранному языку. Ульяновск: УлГТУ, 2011. С. 6–7.
11. *Щепилова А.В.* Коммуникативно-когнитивный подход к обучению французскому языку как второму иностранному. М.: ГОМЦ «Школьная книга», 2003. 488 с.

---

# ПАЛИТРА ЦВЕТА В РУССКОМ ЯЗЫКЕ И ЛИТЕРАТУРЕ

**Садыканова С.Х.**

*Садыканова Светлана Ханбековна - ассистент профессора,*
*факультет общеобразовательных дисциплин,*
*Казахская головная архитектурно-строительная академия, г. Алматы, Республика Казахстан*

***Аннотация:*** *в данной статье раскрывается тема цветовой палитры в русском языке и литературе, значения цветов и их оттенков. Происхождение цветов и их оттенков. Об этом писали многие ученые. Писатели тоже старались использовать цветовую палитру для передачи содержания произведения. Использованы разные цвета. Основные цвета: жёлтый, коричневый, красный и зелёный. При помощи цвета можно передать свои мысли и чувства. Следовательно, зная определенные закономерности, можно заранее подбирать цвет фраз. Есть цвета приятные, а есть не очень. Есть теплые, а есть холодные.*
***Ключевые слова:*** *язык, цвет, происхождение, палитра.*

*УДК 81'373.45*

Всем мы знаем, что у каждой вещи или слова есть происхождение. Есть происхождение и у палитры цветов. Слово «палитра» обозначает небольшую дощечку, пластинку, на которой смешивают краски. Это прямое значение слова. А в переносном – это совокупность выразительных средств, в том числе палитры цветов, при помощи которых автор передает полноту значения каждого слова. Как при помощи рисунка, так и при помощи цветовой гаммы слов мы можем передать точно свое видение предмета.

Интересно происхождение цветов слова. Слово, которое обозначает белый цвет, происходит от индоевропейского слова, корень которого имеет значение «блестеть, сиять». Значение слова «чёрный» исходит от древнего названия Чёрного моря. «Красный» образовалось от слова «краса». «Синий» имел начальное значение - «сверкающий, сияющий». Это происхождение некоторых цветов слова, а в русском языке их очень много.

Античная Греция является Родиной первых трудов о происхождении цвета слова. В своих работах древние ученые и философы описывали белые и черные цвета. Точно сформулировать не могли все цвета Первым материалистическим трудом о цвете считается гипотеза философа Демократа. По теории Демократа считались основными цветами чёрный, белый, красный и темно-зелёный.

Исаак Ньютон первым обнаружил, что солнечный свет кажется белым, но состоит из разных оттенков. Ньютона обнаружил семь цветов в этом спекторе: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый. Позднее теория Ньютона о цвете дополнялось, уточнялось и систематизировалось.

В разных странах существовало свое значение цвета. Если на Востоке желтый цвет раскрывает такие чувства как благородство, милосердие, счастье, славу и власть, то на Западе желтый цвет обозначает трусость, предательство, измену, ревность и ложь. В своих произведениях писатели, например, Достоевский, использовали желтый цвет, как цвет болезни. «Она поставила перед ним свой собственный надтреснутый чайник, со слитым уже чаем, и положила два желтых кусочка сахару; Когда он оглянулся, то увидел, что сидит на стуле, что его поддерживает справа какой-то человек, что слева стоит другой человек, с желтым стаканом, наполненным желтою водою...» [1]. Слова имеют цветовую окраску. При употреблении слова «люблю» представляется красный цвет. А в слове «ненавижу» преобладают оттенки темно-синего цвета.

Поэтому, зная определенные закономерности, можно подбирать цвет фраз.

Ученые разработали цветовые различия звуков и букв. В своем сонете «Гласные», А. Рембо раскрасил звуки. По его теории звук А имеет черный цвет, Е-белый, И - красный, У – зелёный, О – синий. Французский языковед К. Нироп описал гласные звуки другими цветами. По его версии считалось И-синим, У- ярко -желтым, А-красным.

У немецкого лингвиста А.Шлегеля звуки имели другую окраску. И - небесно-голубой, А - красный, О -пурпурный.

По утверждению русского поэта А. Белого звук А представляется белым, Е - желто-зелёным, И -синим, У - чёрным, О - ярко-оранжевым.

Существует группа имен прилагательных, которые объединяются по значению цвета.

По своим грамматическим и лексико-словообразовательным свойствам цветовые прилагательные могут быть подразделены на две подгруппы. Первую подгруппу составляют прилагательные, для которых цветовое значение является единственным или, если слово многозначно, основным (например, алый, багровый, белый, красный). Вторую подгруппу входят прилагательные, у которых значение цвета выражается через отношение к предмету. Отдельную группу составляют прилагательные с общими значениями: а) «разноцветный, яркой окраски»; б) «слабоокрашенный, утративший свежесть красок», а также прилагательные, обозначающие масти животных [2].

Писатели тоже старались использовать цветовую палитру, для передачи содержания произведения: в стихотворении М.Ю. Лермонтова «Осень» много зелёного и тёмно-зелёного цвета. Стихотворение «Когда волнуется желтеющая нива» насыщена желтыми цветами. В произведении А.А. Фета «Первый ландыш» преобладают синий, голубой. Зная значение цвета звуков, букв, слова можно передать свои мысли и чувства в цветовой гамме [8].

### *Список литературы*


1. *Бузник В.В.* Русская советская литература. Москва: Просвещение, 1987. 368 с.
2. *Быкова И.Г.* Литература. Справочник школьника. Москва: ГКО «АСТ», 1995. 576.
3. *Зорин А.* «Несказанное, синее, нежное...» // Литература, 1998. № 3. С. 5-12.
4. *Кременцов Л.П.* Русская литература XX века. Москва: Академия, 2002. 496 с.
5. *Красухин Г.* Легенда и реальность // Литература, 1998. № 3. С. 2-3.
6. *Прокушев Ю.Л.* Колыбель поэзии. Москва: Детская литература, 1982. 176 с.
7. *Прокушев Ю.Л.* Вечный образ. Москва: Знание, 1977. 64 с.
8. *Смирнова Л.А.* Русская литература XX века. Москва: Просвещение, 1999. 334 с.

# АЛЛЮЗИЯ КАК СРЕДСТВО САКРАЛИЗАЦИИ ЖЕНСКОГО ОПЫТА В ТВОРЧЕСТВЕ ХИЛЬДЫ ДУЛИТЛ И АННЫ АХМАТОВОЙ: КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ

**Петрова П.В.**

*Петрова Полина Валериевна – бакалавр,*
*кафедра английской филологии,*
*Институт иностранной филологии,*
*Таврическая академия,*
*Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь*

***Аннотация:*** *статья посвящена изучению специфики использования аллюзий – ссылок на мифологические, литературные и исторические источники, для обобщения сложных идей или эмоций в один мощный образ. При проведении исследования использовались методы стилистического анализа и интертекстуального анализа. Основное содержание исследования составляет компаративный анализ творчества Хильды Дулитл и Анны Ахматовой на материале стихотворений Cassandra, Eurydice и Лотова жена. В статье отражены основные аспекты интерпретации мифологических и библейских сюжетов сквозь призму женской точки зрения и специфики сакрализации женского опыта.*

***Ключевые слова:*** *аллюзия, имажизм, Серебряный век, Хильда Дулитл, Анна Ахматова.*

Данная работа посвящается творчеству двух женщин-поэтесс, чье творчество приходится на первую половину XX века – представительницы имажизма Хильды Дулитл и поэтессы Серебряного века Анны Ахматовой, и роли мифологических аллюзий в их поэтических произведениях.

Цель работы – на основе компаративного анализа стихотворений Хильды Дулитл и Анны Ахматовой, построенных на античной и библейской мифологии, выявить специфику использования мифологических аллюзий для сакрализации женского опыта.

Актуальность данного исследования обусловлена рядом факторов:

1) интересом современных исследователей к проблеме интертекста, а также к проблеме отражения в поэзии женского взгляда;

2) важностью понимания роли аллюзии для более полной и глубокой интерпретации творчества Хильды Дулитл и Анны Ахматовой.

Исследование направлено на выявление роли мифологических и библейских аллюзий в произведениях Хильды Дулитл и Анны Ахматовой, что предполагает изучение творчества Хильды Дулитл в контексте поэтического направления имажизма и творчества Анны Ахматовой, а также проведение компаративного анализа интерпретации мифологических и библейских аллюзий в стихотворениях поэтесс.

Хильда Дулитл – американская поэтесса, представительница имажизма, известная под псевдонимом Х.Д., в своих произведениях часто обращается к античной мифологии, что придает ее творчеству легкость и плавность. Среди ее наиболее известных поэм, обращенных к мифологической теме, находятся «Ореада», «Адонис», «Елена», «Леда», «Кассандра» и «Эвридика». В данной работе исследуются поэмы «Кассандра» и «Эвридика».

Стихотворение «Кассандра» построено на мифе о прекрасной Кассандре. Согласно греческой мифологии, Кассандра – пророчица, предсказаниям которой никто не верит. Даром провидения ее наделил Аполлон, домогавшийся любви, и, когда Кассандра отказалась ответить ему взаимностью, он в отместку ей сделал так, что ее вещие слова не стали принимать всерьез [1 с. 625-626].

В своей трактовке мифа Х.Д. показала Кассандру со своей точки зрения, отличной, к примеру, от взглядов Шиллера и Кюхельбекера. Она представила хрупкую девушку, искренне желающую простого женского счастья.

Сюжет стихотворения заключается в том, что Кассандра обратилась с мольбой и просьбой к Гименею, в чем он ей отказал из-за ее жизненных принципов, независимости и свободолюбия, в чем было отказано женщинам в эпоху античности (и, по мнению Х.Д., и в современную эпоху). Юная пророчица понимает, что ее пытаются сломить, но все же, как скала, остается нерушима:

A bitter, broken thing,
my heart, O Hymen lord,
yet neither drought nor sword
baffles men quite,
why must they feign to fear
my virgin glance? [3].

Хильда Дулитл использует множество слов, связанных с пламенем (в данном случае – символом страдания), чтобы показать, насколько трудно приходится ее героине, что она должна выдержать не столько физически, сколько морально:

O Hymen king,
lord, greatest, power, might,
look for my face is dark,
burnt with your light,
your fire,
…may Love not lie beside me
till his heat
burn me to ash?
may he not comfort me, then,
spent of all that fire and heat [3].

Тем не менее, к концу произведения Кассандра призывает отказаться от жестокости:

then,
spent of all that fire and heat,
still, ashen-white and cool
as the wet laurels,
white, before your feet
step on the mountain-slope,
before your fiery hand
lift up the mantle
covering flower and land,
as a man lifts,
O Hymen, from his bride,
(cowering with woman eyes,) the veil?
O Hymen lord, be kind [3].

Хильда Дулитл чувствует внутреннюю связь с Кассандрой (как и со всеми героинями ее произведений). Она увидела не образ злобной и коварной пророчицы, она открыла душу обыкновенной, хрупкой женской натуры. Дочь Гекубы, по ее мнению, попросту хочет быть счастливой, а не приносить людям хаос и страх:

if I but pass they fall
back, frantically;
must always people mock?
unless they shrink and reel
as in the temple
at your uttered will [3].

В том же феминистском ключе, как и миф о Кассандре, Х.Д. интерпретировала миф об Эвридике. Следуя греческой мифологии, Эвридика – жена фракийского певца Орфея. Однажды, когда Эвридика с подругами-нимфами водила хороводы в лесу, ее ужалила змея, и она умерла. Чтобы вернуть любимую жену, Орфей спустился в царство Аида. Звуками своей лиры он укротил Цербера и растрогал Аида и Персефону, которые разрешили вывести возлюбленную на землю при условии, что он не взглянет на нее прежде, чем придет в свой дом. Орфей нарушил этот запрет и навсегда потерял Эвридику [1, с. 656].

Хильда Дулитл отклонилась от основной традиционной трактовки мифа, сместив акцент с мужчины (Орфея) на женщину (Эвридику). Она показала мужчину как предателя, не пощадившего Эвридику. Он не вернул ей жизнь, не дал насладиться самыми простыми вещами, хотя это и не было трудно:

So you have swept me back,
I who could have walked with the live souls
above the earth,
I who could have slept among the live flowers
at last [4].

Эвридика сравнивается с тысячами цветов, что придает ей еще больше женственности, хрупкости, говорит о верности и любви: “among the live flowers, hyacinth colour, the colour of azure crocuses and the bright surface of gold crocuses and of the wind-flower, saffron from the fringe of the earth, fringe upon fringe of blue crocuses” [4].

Орфей же сравнивается только с мхами и лишайниками, что символизирует угрюмость и неспособность на самопожертвование:

where dead lichens drip
dead cinders upon moss of ash [4].

Х.Д. обвиняет Орфея за его отношение к человеческой жизни, за его высокомерие и жестокость к женщине, ведь поэтесса ценит женщину как хранительницу очага, как верную поддержку своему супругу. Одновременно она показывает, как Эвридика и зависима, и не зависима от сильного пола: зависима биологически, но морально и духовно полностью подчинена только себе:

At least I have the flowers of myself,
and my thoughts, no god
can take that;
I have the fervour of myself for a presence
and my own spirit for light [4].

Принимая во внимание проанализированные произведения, можно утверждать, что Хильда Дулитл интерпретирует античный миф сквозь призму феминистского восприятия, подчеркивая сложность женской судьбы.

Как уже говорилось ранее, Анна Ахматова принадлежит к создателям литературы Серебряного века, ее произведения были наполнены духовностью и нравственностью. Поскольку Анна Ахматова была религиозным человеком, очень часто она обращалась к библейским сюжетам и так же, как и Х.Д., представляла свое видение на описываемые образы и действия.

В данной работе внимание акцентировано на стихотворении поэтессы «Лотова жена», написанном в 1924 году. За основу произведения был взят сюжет из Библии, где главная роль принадлежит Лоту, племяннику Авраама, переселившемуся из Месопотамии в Ханаан. После того, как между пастухами их стад стали возникать распри из-за пастбищ, Лот, по предложению Авраама, переходит в плодородную и цветущую Иорданскую окрестность и обосновывается в Содоме. Вскоре эта местность за неправедность жителей была обречена богом на истребление, и для этой цели сюда прибыли ангелы, чтобы убедиться, действительно ли столь грешны

содомляне. Лот оказывает им гостеприимство, однако содомляне окружают его дом и требуют вывести пришельцев, чтобы «познать их». Лот просит их не делать ангелам зла и даже предлагает взамен двух своих дочерей. Ангелы поражают осаждающих дом слепотой, а Лота с женой и дочерьми выводят из обреченного города, запретив кому-либо из них оглядываться. Бог пролил на Содом и Гоморру дождем серу и огонь с неба и ниспроверг эти города, все их окрестности и все живое вокруг. Жена Лотова, нарушив запрет, оглянулась и за это стала соляным столпом (мотив запретной оглядки как специфического случая нарушения запрета созерцать сакральное). Существовало поверье, что столп этот привлекает к себе диких животных и скот, уничтожающих его до основания, однако за ночь столп вырастает вновь [1, с.71].

Анна Ахматова представила Лотову жену не с общепринятой точки зрения, ее взгляд не соответствовал каноническому. Отсюда следует, что поэтесса хоть и была религиозным человеком, но иногда представляла именно женский взгляд на определенные вещи, стараясь не противоречить основным принципам христианства, а даже открывать по-новому некоторых героев.

Вопреки библейской легенде, где акцент сделан на мужчине, Ахматова создала версию, где большее значение придается женщине. Однако роли мужчины все-таки посвящено пару строк в начале произведения:

И праведник шел за посланником Бога,
Огромный и светлый, по черной горе [2].

Для поэтессы Серебряного века фигура Лотовой жены остается значимой, она, как никто другой, понимает ее чувства. В ее интерпретации это женщина, которая любила дом и семью, не требовавшая ничего другого взамен:

Не поздно, ты можешь еще посмотреть
На красные башни родного Содома [2].

С точки зрения Ахматовой, женщина – сильная и ранимая душа, хранительница очага и домашнего уюта. Для матери очень трудно находиться вдалеке от родного и милого дома, каждая деталь родного места вызывает воспоминания, для каждого они свои, поэтому в произведении большая роль отводится картине, на которую взглянула жена Лота:

На красные башни родного Содома,
На площадь, где пела, на двор, где пряла,
На окна пустые высокого дома,
Где милому мужу детей родила [2].

Для выразительности Ахматова также использует «боль», чтобы показать, насколько было ужасно оказаться вне дома без права прощания:

Взглянула, и скованы смертною болью,
Глаза ее больше смотреть не могли [2].

В конце произведения мы отчетливо видим, что для общества потеря Лотовой жены несущественна, что ее поступок не является героическим или храбрым, эта женщина просто не могла выдержать разлуки с тем, что ей дорого:

Кто женщину эту оплакивать будет?
Не меньшей ли мнится она из утрат? [2].

Так же, как и Хильда Дулитл, Анна Ахматова чувствует внутреннюю связь с персонажем, который интерпретируется в феминистском ключе. Даже показывает эту связь в стихотворении, придавая ему большей драматичности, заставляя и читателей восхититься Лотовой женой и также держать в сердце ее образ:

Лишь сердце мое никогда не забудет
Отдавшую жизнь за единственный взгляд [2].

В этих строках заключен, пожалуй, весь смысл произведения, чувствуется то, что Ахматова также восхищается этой женщиной и хочет поделиться этим со всем миром.

Таким образом, обе известные поэтессы XX века, Хильда Дулитл и Анна Ахматова, используют мифологические и библейские аллюзии для сакрализации женского опыта, фокусируя свое внимание на женской душе и женских страданиях. В силу определенного культурно-исторического контекста, Х.Д. обращается к античной мифологии в поисках соответствующих образов и сюжетов, а Анна Ахматова – к Библии.

### *Список литературы*


1. Мифы народов мира: Энциклопедия в 2 т./ Под ред. С. А. Токарева. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2003 с. 656, с. 71, с. 625-626.
2. *Ахматова А.А.* Лотова жена. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://slova.org.ru/ahmatova/bibleiskiestihi/ (дата обращения 16.05.18).
3. *Cassandra H.D.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.poetryfoundation.org/poems/44133/cassandra-56d2231be6015/ (дата обращения 16.05.18).
4. *Eurydice H.D.* [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.poetryfoundation.org/poems/51869/eurydice-56d22fe6d049d/ (дата обращения 16.05.18).

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ПРОКУРАТУРА В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНЫХ ОРГАНОВ

**Исаков А.М.**

*Исаков Ахмед Муслимович – магистрант,*
*факультет магистерской подготовки,*
*Университет прокуратуры Российской Федерации, г. Москва*

***Аннотация:*** *в статье анализируется статус прокуратуры в современной системе контрольно-надзорных органов государства. Проведен ретроспективный анализ взаимодействия органов прокуратуры и контрольно-надзорных органов государства, определена тенденция развития такого взаимодействия.*
***Ключевые слова:*** *прокуратура, контрольно-надзорные органы, реформа, статус, взаимодействие.*

В связи с реформированием системы осуществления контрольно-надзорной деятельности актуально обозначить статус прокуратуры РФ в указанной сфере, поскольку реформа непосредственно затрагивает деятельность прокуратуры. Вместе с тем, для раскрытия поставленной темы, следует ретроспективно рассмотреть этапы формирования статуса прокуратуры в сфере контрольно-надзорной деятельности государства.

На момент принятия Постановления ВЦИК СССР от 28 мая 1922 г. «Положение о прокурорском надзоре» об учреждении Государственной прокуратуры в системе государственного аппарата уже сформировались и функционировали Рабоче-крестьянская инспекция, ведомственные контрольные органы и рабочие контрольные инспекции при крупных промышленных предприятиях [1]. Состояние системы органов государственной власти послереволюционного времени характеризовалось отсутствием квалифицированных кадров, тотальным правовым нигилизмом правоприменителей и слабо организованным механизмом контрольно-надзорной деятельности. Учреждение прокуратуры диктовалось необходимостью сдерживания разрушительных процессов, как органов власти, путем принесения протестов на незаконные акты, так и хозяйствующих и иных организаций, и граждан, путем возбуждения уголовного преследования. Этим же и ограничивался арсенал прокуратуры в борьбе с преступностью и осуществлению надзора за соблюдением законов. Надзор за исполнением законов и соответствующие полномочия возлагались на Рабоче-крестьянскую инспекцию, объектом надзора которого, в частности, являлся Нарком Юстиции, в составе которого учреждена прокуратура.

«Положение о Верховном суде Союза ССР и Прокуратуре Верховного Суда Союза ССР», принятое Постановлением ЦИК СССР И СНК СССР от 24.07.1929, расширило предмет прокурорского надзора, обозначив его как общий надзор, однако деятельность прокуратуры сводилась к обнаружению нарушения и вынесения его на обсуждение в пленарном заседании суда, либо непосредственно в ЦИК СССР или СНК СССР [2]. Основным органом, осуществляющим надзор за исполнением законов на всех уровнях государственного управления, была Комиссия исполнения при СНК СССР, позднее МГК СССР, который выпадал из предмета прокурорского и судебного надзора.

В процессе дальнейшего развития государственного аппарата, наблюдается усиление роли прокуратуры в системе контрольно-надзорных органов. Так, ст. 113 Конституции СССР 1936 года, закрепила за прокуратурой высший надзор за точным исполнением законов всеми Министерствами и подведомственными им учреждениями, равно как отдельными должностными лицами, а также гражданами СССР, что в последующем получило развитие в Положении «О Прокурорском надзоре в СССР», утвержденном Постановлением Президиума Верховного Совета СССР 1955 года. Ст. 5 указанного

положения определяла Органы Прокуратуры в СССР, «как единую централизованную систему, возглавляемую Генеральным Прокурором СССР с подчинением нижестоящих прокуроров вышестоящим» [3]. Расширен перечень мер прокурорского реагирования, направленных на самостоятельное пресечение нарушений и привлечения виновных лиц к ответственности.

Однако, универсальный характер надзора был присущ также и комитетам партийно-государственного контроля, фактически выпадавшим из-под прокурорского надзора. Вместе с тем, следует признать, что указанный акт играл важную роль в формировании и укреплении статуса прокуратуры в контрольно-надзорной деятельности государства.

При реализации возложенных функций прокуратура проявила свою состоятельность, в связи с чем, вплоть до распада СССР за прокуратурой прочно закрепился статус высшего надзорного органа государства. В частности, Конституция СССР 1977 года сохранила закрепление за прокуратурой положения о высшем надзоре, а Закон СССР «О прокуратуре СССР» 1979 года развил положения о прокурорском надзоре 1955 года.

В последующем, в связи с принятием Декларация о государственном суверенитете Российской Советской Федеративной Социалистической Республики 12 июня 1990 года возникла необходимость коренного реформирования механизма государства. Ориентиром проведения реформы Судебной системы, прокуратуры и правоохранительных органом выступила Концепция судебной реформы, утвержденная Постановлением Верховного совета РСФСР от 24.10.1991 года №1801-1. В ней высказаны пессимистические прогнозы относительно общенадзорной деятельности прокуратуры, характеризуя, по свежей памяти, оспариваемую функцию прокуратуры, как инструмент тоталитарного режима, направленный на подавления инакомыслия и реализации воли партии. Однако, практика показала, что прокуратура способна адаптироваться к новым правовым реалиям и запросам общества и государства, направить всю мощь предоставленных правовых инструментов на защиту их интересов.

На сегодняшний день прокуратура выступает прочной опорой государственности, гарантом законности и правопорядка и вполне обосновывает наличие широких надзорных полномочий. В частности, рассматривая статус современной прокуратуры РФ в контрольно-надзорной деятельности государства, необходимо отметить, что прокурорский надзор носит универсальный надведомственный характер. Сопоставление прокурорского надзора с контрольно-надзорными функции иных органов власти формирует представление о содержании статуса прокуратуры в указанной сфере деятельности, при котором прокурорский надзор выступает эффективным инструментом соблюдения законности при осуществлении контрольно-надзорной деятельности как со стороны субъекта такой деятельности, так и со стороны его объекта, поскольку обе стороны охватываются предметом прокурорского надзора за исполнением законов.

Вместе с тем, широта и разнообразие общественных правоотношений, требующих контроля со стороны государства, привели к необходимости создания многочисленных контрольных органов. Однако до сих пор не сформирована четкая система контрольных органов. В частности, в «концепции повышения эффективности контрольно-надзорной деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления на 2014 - 2018 годы» отмечено наличие органов, дублирующих контрольные полномочия, отсутствие единой формы и методики осуществления контрольных функций, отсутствие критериев определения объектов проверки и, как следствие, низкая эффективность контрольно-надзорной деятельности государства в целом.

Тем не менее, как отмечает Езерская А.И. «без надлежаще организованных, четко отрегулированных и независимых государственных органов контроля и надзора невозможно сформировать полноценное правовое государство». [8]

В связи с этим, возникает потребность в действенном механизме упорядочивания и координации контрольно-надзорных органов государства. Универсальный характер прокурорского надзора позволяет рассматривать прокуратуру как ключевое звено в таком механизме.

Так, правительство предлагает создание межведомственных координационных комиссий, призванных аккумулировать и анализировать информацию о состоянии в подконтрольных сферах. В свою очередь, прокуратура принимает участие, практически, во всех урегулированных законом общественных отношениях, что позволяет накапливать ценную информацию, в том числе о состоянии законности в сфере контрольных органов и в сфере, составляющей предмет контролирующих органов.

Вместе с тем, составление объективной картины в сфере контрольно-надзорной деятельности государства требует аккумуляции и анализа всей информации.

В этих целях, целесообразным представляется организация координационной деятельности контрольно-надзорных органов государства, куда вошли бы межведомственные координационные комиссии и прокуратура.

Межведомственные координационные комиссии формируются исключительно на федеральном уровне и уполномочены издавать обязательные к исполнению контролирующими органами акты. Таким образом, координационное совещание позволит выработать согласованное между комиссиями под председательством прокуратуры совместное решение, которое обязательно к исполнению всеми контролирующими органами. В свою очередь, включение в предмет прокурорского надзора исполнения названных актов позволит упорядочить деятельность контрольно-надзорных органов государства и обеспечить единообразие их деятельности.

Надведомственный характер прокурорского надзора предопределяет роль прокуратуры как председателя координационного совещания, однако она не обладает властно-распорядительными функциями по отношению к контрольно-надзорным органам государства. В связи с этим предлагается организовать взаимодействие прокуратуры и Правительства РФ, выраженное в докладе генерального прокурора о состоянии законности в контрольно-надзорной сфере государства и предложении мер, направленных на его повышение.

Подводя итоги, следует сказать, что прокуратура на протяжении длительного времени представляет собой ключевое звено в контрольно-надзорной сфере государства, что необходимо учитывать при проведении реформы контрольно-надзорной деятельности государства.

Концепция реформы направленна, в основном, на выработку эффективного правового регулирования, однако в этой связи необходима выработка и соответствующего механизма обеспечения точного и единообразного его применения, где прокуратура обладает большим потенциалом.

### *Список литературы*


1. Постановление ВЦИК «Положение о прокурорском надзоре» СССР от 28 мая 1922 г.
2. Постановление ЦИК СССР И СНК СССР «Положение о Верховном суде Союза ССР и Прокуратуре Верховного Суда Союза ССР» от 24.07.1929.
3. Постановление Президиума Верховного Совета СССР «Положении о Прокурорском надзоре в СССР» от 1955 года.
4. Закон СССР «О прокуратуре СССР» 1979 года.

5. Декларация о государственном суверенитете Российской Советской Федеративной Социалистической Республики от 12.06.1990 года.
6. Постановление Верховного совета РСФСР от 24.10.1991 года №1801-1.
7. Концепция повышения эффективности контрольно-надзорной деятельности органов государственной власти и органов местного самоуправления на 2014 - 2018 годы.
8. *Езерская А.И.* Российская прокуратура в системе институтов контрольно-надзорной власти: политико-правовой статус и приоритеты развития // ЮРИСТЪ – ПРАВОВЕДЪ, Ростовский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации - Ростов-на-Дону, №1, 2009, С. 26-30.

---

# ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ В СТАДИИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

**Сморчков А.А.**

*Сморчков Андрей Александрович – магистрант,*
*юридический факультет,*
*Приволжский филиал*
*Российский государственный университет правосудия, г. Нижний Новгород*

***Аннотация:*** *в статье рассматриваются основные проблемы формирования доказательств в стадии предварительного расследования.*
***Ключевые слова:*** *доказывание, досудебная стадия уголовного судопроизводства, предварительно следствие, доказательства.*

Повышение эффективности работы правоохранительных органов по расследованию преступлений невозможно отделить от совершенствования института доказательственного права в российском уголовном процессе. Действующий Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (УПК РФ), к сожалению, не лишен неточностей и противоречий. Не претендуя на исчерпывающий анализ проблем, укажем лишь на несколько проблемных вопросов, наиболее тесно связанных с деятельностью по расследованию преступлений.

В научной литературе нет однозначного понимания сущности уголовно-процессуального доказательства в уголовном судопроизводстве. На наш взгляд, необходимо понимать сущность доказательства двояко: как совокупность содержания (информации, так или иначе относящейся к исследуемому событию) и формы (способа получения и отражения, установленного уголовно-процессуальным кодексом).

Это согласуется с легальным определением доказательства, установленным ч. 1 ст. 74 УПК РФ: «Доказательствами по уголовному делу являются любые сведения, на основе которых суд, прокурор, следователь, дознаватель в порядке, определенном настоящим Кодексом, устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, подлежащих доказыванию при производстве по уголовному делу, а также иных обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела». В данном определении указана как содержательная сторона уголовно-процессуального доказательства, так и его процессуальная форма. При этом практическое значение в доказывании имеет установление обстоятельств, связанных с предметом доказывания. Эти обстоятельства в юридической литературе и в судебной практике иногда именуют доказательственными фактами (например, наличие следов пальцев рук определенного человека на месте происшествия), определение которых необходимо для установления главного факта. Видимо, этим можно объяснить смешение в некоторых

работах понятий «доказательство» и «доказательственный факт», когда содержанием доказательства считаются факты и одновременно сведения о них [1; с. 1].

На наш взгляд, это логически неверно. Понимание доказательства как совокупности информации о каком-либо обстоятельстве, полученной, закрепленной и отраженной в уголовно-процессуальной форме, более корректно как с теоретической, так и с практической точки зрения, что не отменяет значения доказательственных фактов в процессе уголовно-процессуального доказывания и судебного исследования преступлений.

Актуальным дискуссионным вопросом представляется понимание термина «собирание доказательств» и определение субъекта этой деятельности.

УПК РФ определяет доказывание как регулируемую законом деятельность, состоящую в собирании, проверке и оценке доказательств (ст. 85), то есть в содержании уголовно-процессуального познания определены три элемента. Мы оставляем за рамками настоящей публикации такие элементы (в некоторых источниках – этапы) доказывания, как проверка и оценка, которые требуют отдельного исследования, обратившись лишь к первому составному элементу. Содержательно собирание доказательств можно описать как процесс выявления потенциально имеющей отношение к расследуемому преступлению информации в окружающей действительности с помощью рациональных методов познания и преобразования ее в информацию, отраженную в соответствии с правилами, установленными в уголовно-процессуальном законе. Задача лица, собирающего доказательства, во-первых, правильно определить совокупность методов познания, которые максимально полно и точно способствуют получению этой информации, а во-вторых, соблюсти процессуальную форму, то есть механизмы введения этой информации в уголовный процесс, ее отображения (закрепления) в процессуальных документах.

Как указывается в научной литературе, при выборе путей и средств (способов) собирания доказательств должны учитываться закономерности, связанные с образованием следов, отражений их в объективном мире и условий, обеспечивающих наиболее надежные пути и средства их восприятия и закрепления в материалах дела [2; с. 3].

Некоторые авторы предлагают для обозначения процесса придания потенциальной доказательственной информации процессуальной формы использовать термин «формирование доказательств» [3; с. 1]. Момент полного формирования доказательства связывается с его процессуальным закреплением, то есть отражением и фиксацией с помощью предусмотренных законом средств.

Думается, содержательно это верно, однако термин «собирание», установленный законом, представляется более широким и точным в сущностном отражении этого вида деятельности. Формирование доказательств можно определить как неотъемлемый элемент собирания доказательств, но далеко не единственный. Проблема термина «собирание доказательств» тесно связана с пониманием того, кто же является субъектом доказывания. Нормы уголовно-процессуального закона в регулировании этого вопроса достаточно противоречивы.

Обосновать решение этого вопроса можно, связав его с уточнением содержания термина «собирание доказательств» и определением критериев, которые позволяют наделять участника судопроизводства статусом полноценного субъекта доказывания. Можно предложить выделить такой критерий, как полномочия субъекта доказывания по окончательному решению вопроса о приобщении документа, предмета, производстве следственного действия, назначении экспертизы и т.п. Другими словами, имеет значение своеобразная властная «доказательственная компетенция».

Следует упомянуть дискуссию по поводу отнесения процессуальным законом суда к полноценным субъектам доказывания. В юридической литературе существует достаточно подробно обосновываемая точка зрения, в соответствии с которой

специфическая роль суда в уголовном судопроизводстве не позволяет его отнести к субъектам доказывания . С этим нельзя согласиться по причине, указанной выше. Можно добавить, что именно суд выносит итоговую оценку совокупности доказательств. Оценка доказательств – право любого участника судопроизводства, но именно оценка доказательств судом имеет решающее значение для уголовного дела. Эту оценку сложно отделить от проверки, которая также осуществляется судом и также названа в законе одним из элементов доказывания.

С этим дискуссионным вопросом связана проблема роли в доказывании защитника и некоторых иных участников уголовного судопроизводства. Так, в ч. 3 ст. 86 УПК РФ указано, что защитник вправе собирать доказательства и устанавливает способы этого собирания. Однако данная норма фактически остается декларативной, так как по существу противоречит ч. 1 ст. 86 УПК РФ. Имеющаяся следственная практика также позволяет утверждать, что на досудебных стадиях уголовного судопроизводства защитник фактически имеет возможность не собирать, а представлять следователю информацию, которую тот вправе приобщить к материалам дела и ввести в уголовное дела, придав ей процессуальную форму.

Существуют многочисленные научные публикации, обосновывающие недостаток анализируемой нормы . Действительно, принятый механизм участия защитника в уголовно-процессуальном доказывании позволяет говорить о зависимости защитника на стадии предварительного расследования от участников, ведущих уголовное судопроизводство, и противоречиях между ч. 2 ст. 74 и ч. 3 ст. 86 УПК в вопросе процессуальной формы итогов такого доказывания.

Можно резюмировать, что указанная норма (ч. 3 ст. 86 УПК РФ) имеет декларативный характер и вносит путаницу в понимание термина «собирание доказательств», особенно на стадии предварительного расследования. При существующей системе построения досудебных стадий уголовного процесса защитник не имеет полномочий по собиранию доказательств, фактически он может собирать некую предварительную информацию и просить полноценного субъекта доказывания на стадии предварительного расследования о приобщении этой информации к материалам дела.

Полноценное разрешение данных противоречий, на наш взгляд, возможно лишь одновременно с принципиальными изменениями уголовно-процессуального закона и сущности досудебных стадий, которые реализуют принцип состязательности на стадии предварительного расследования, изменят функции, полномочия и взаимоотношения участников уголовного судопроизводства. В этом случае потребуется создание процессуальной фигуры некоего «предварительного (следственного) судьи» на досудебных стадиях, равноудаленного по отношению к стороне защиты и стороне, которая формирует материалы уголовного дела, подготавливая его к судебному разбирательству. Другим вариантом могла бы стать модель «параллельного» расследования, при которой материалы, представленные стороной защиты наряду с материалами стороны обвинения, имеют для суда равную доказательственную значимость.

Такие идеи, как представляется, интересны, однако в ближайшее время вряд ли будут реализованы. Тем не менее, проблему необходимо решать хотя бы в рамках имеющейся правовой модели.

В качестве такого варианта представляется интересным предложение о дополнении УПК РФ процедурой представления доказательств с разработкой соответствующей процессуальной формы, позволяющей полноценно зафиксировать инициативу участника процесса (фиксацию его ходатайства), характеристику представляемого объекта (предмета, документа) . Введение такой процедуры обеспечит более полноценную реализацию прав участников уголовного судопроизводства как со стороны защиты, так и со стороны обвинения.

***Список литературы***

1. *Шаталов А.С.* Уголовно-процессуальное право Российской Федерации: Учеб. курс / В 3 т. М.; В. Новгород, 2012. Т. 1: Общие положения. С. 390.
2. Уголовно-процессуальное право Российской Федерации: Учеб. / Отв. ред. П.А. Лупинская. М., 2009. С. 347–355.
3. Уголовно-процессуальное право. Актуальные проблемы теории и практики: Учеб. для магистров / Под ред. В.А. Лазаревой, А.А. Тарасова. М., 2012. С. 211.

---

# НОРМАТИВНО-ПОЗИТИВНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОСУДЕБНОГО ДОКАЗЫВАНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

**Сморчков А.А.**

*Сморчков Андрей Александрович – магистрант,*
*юридический факультет,*
*Приволжский филиал,*
*Российский государственный университет правосудия, г. Нижний Новгород*

***Аннотация:*** *в статье анализируется нормативно-позитивная характеристика досудебного доказывания в уголовном процессе.*
***Ключевые слова:*** *доказывание, досудебная стадия уголовного судопроизводства, доказательства.*

Точность и полноту запечатления в уголовном деле исследуемых событий обеспечивает установление процессуальной формы доказывания. Надежность же окончательных выводов по делу обеспечивает Многократная же проверка результатов проведенного расследования обеспечивает надежность окончательных выводов по делу с помощью субъектов, осуществляющих досудебное и судебное производство.

Процессуальная форма, регламентируемая уголовно- процессуальным законодательством обеспечивает, в свою очередь, гарантии объективности и компетентности, которые предъявляются к участникам уголовного судопроизводства как к субъектам доказывания по уголовному делу.

Законодательное закрепление процесса доказывания обеспечивает субъектам доказывания обеспечение из законных прав и интересов. Уголовно- процессуальным законодательством обеспечивается также регламентация установленного порядка доказывания, а в том случае, если в данном процессе обнаруживается, что необходимо вторжение в сферу личных интересов граждан, то это допустимо лишь определенных, очерченных законом границах.

Верховный Суд Российской Федерации и Высший Арбитражный Суд Российской Федерации, согласно ст.126 и 127 Конституции РФ, выступают как правотворческие субъекты, а не только как правоприменители, также Конституционный Суд РФ является субъектом правотворчества, так как он осуществляет толкование норма права, осуществляет конституционное судопроизводство, не допускает вступления в законную силу норма права, которые не соответствуют требованиям Конституции РФ[1, с. 1.].

Кроме того, следует отметить, что в силу особенностей правовых позиций, содержащихся в решениях Конституционного Суда РФ, носящих обязательный характер на территории всей Российской Федерации, данные решения можно считать правовым прецендентом.

Так, в Постановлении Конституционного Суда РФ от 25.03.2014 № 8–П «По делу о проверке конституционности ряда положений ст. 401.3, 401.5, 401.8 и 401.17

Уголовно–процессуального кодекса РФ в связи с жалобами граждан С. С. Агаева, А. Ш. Бакаяна и других» Конституционный суд с некоторым «опозданием» признал неконституционными ряд положений Уголовно–процессуального кодекса РФ.

Таким образом, признаны не соответствующими Конституции РФ взаимосвязанные положения пунктов 2 и 5 части второй статьи 401.3, пункта 5 части первой статьи 401.5, пункта 1 части второй и части третьей статьи 401.8 и статьи 401.17 УПК РФ в редакции, действовавшей до вступления в силу Федерального закона от 28.12.2013 №382–ФЗ «О внесении изменений в статью 401.3 Уголовно–процессуального кодекса Российской Федерации», в той мере, в какой устанавливая правило о возвращении кассационных жалоб без рассмотрения, если судьей Верховного суда республики, краевого или областного суда, суда города федерального значения, суда автономной области, суда автономного округа, окружного (флотского) военного суда вынесено постановление об отказе в передаче кассационной жалобы для рассмотрения в судебном заседании суда кассационной инстанции, эти положения лишали лиц, кассационные жалобы которых были возвращены судьей соответствующего суда без рассмотрения, возможности дальнейшего обжалования судебных решений в кассационном порядке. Стоит отметить, что Федеральным законом от 28.12.2013 №382–ФЗ «О внесении изменений в статью 401.3 Уголовно–процессуального кодекса Российской Федерации» ранее оспариваемые в жалобах нормы были изменены.

В доказательственном праве содержатся те источники, в которые содержатся единство правовых норм и правила поведения субъектов доказательственного права, то есть доказательственное право имеет свою форму и содержание.

В пределах доказательственного права действуют четыре основные группы норм:

1) нормы, устанавливающие обязанности органов, осуществляющих судопроизводство, и одновременно определяющие права этих органов по отношению к гражданам, другим лицам и учреждениям, участвующим в доказывании (например, ст. 195 УПК) определяет порядок назначения судебной экспертизы, или ст. 197 УПК регламентирует порядок присутствия следователя при проведении судебной экспертизы):

2) нормы, устанавливающие обязанности тех же органов в отношении граждан, участвующих в доказывании, других лип и учреждений. Например, ст. 191 УПК обязывает привлечь к участию в допросе свидетеля, потерпевшего, не достигшего 14 лет, педагога:

3) нормы, регулирующие отношения между самими органами. ответственными за уголовное дело, на разных стадиях процесса. Например, п.4 ч.2 ст. 38 УПК регулирует отношения между следователем и органом дознания:

4) нормы, регулирующие отношения между участвующими в доказывании гражданами и их представителями, что осуществимо под контролем органов, ответственных за уголовное дело. Так. ст. 45 УПК определяет участие представителей потерпевшего. гражданского истца для зашиты их прав и законных интересов.

Источники доказательственного права те же, что и для уголовно-процессуального права в целом. Эго-Конституция Российской Федерации и Федеральный закон. Конституция имеет высшую юридическую силу и прямое действие, что определено конституционной нормой статьи 15. Уголовно-процессуальный кодекс представляет собой систематизированный закон, вобравший в себя основные нормы доказательственного права, регулирующие правоотношения в области доказывания [2, с. 1].

К источникам доказательственного права относится и ряд других законов, которые имеют свой основной предмет правового регулирования, охватывают ряд вопросов процессуальной деятельности и в их числе о работе с доказательствами. Это «Закон об ОРД», «О прокуратуре РФ». «Закон о полиции» и другие. Нормы названных

законов в части регламентации вопросов доказывания и доказательств не должны противоречить ни УПК, ни Конституции РФ.

***Список литературы***


1. Федеральный конституционный закон от 21.07.1994 №1–ФКЗ (ред. от 08.06.2015) «О Конституционном Суде Российской Федерации» // Российская газета №138–139, 23.07.1994.
2. *Крупницкая В.И.* Теория доказательств и доказывание: курс лекция // В.И. Крупницкая. Новосибирск: Изд-во СибАГС, 2015. 173 с.


---

# ОТДЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕСТНОГО РЕФЕРЕНДУМА КАК ФОРМЫ НАРОДОВЛАСТИЯ


**Бороева В.Л.**

*Бороева Валерия Леонидовна – студент магистратуры,*
*магистерской программа: публичное право,*
*факультет права,*
*Высшая школа экономики*
*Национальный исследовательский университет г. Москва*



***Аннотация:*** *в статье анализируются проблемы организации и проведения местного референдума на территории Российской Федерации, а также практика его проведения в зарубежных странах.*



***Ключевые слова:*** *местный референдум, непосредственная демократия, референдум, народовласти.*


В соответствии с нормой Федерального конституционного закона от 28 июня 2004 года № 5-ФКЗ «О референдуме Российской Федерации» (далее – Федеральный конституционный закон № 5-ФКЗ) референдумом признается всенародное голосование граждан Российской Федерации, обладающих правом на участие в референдуме, по вопросам государственного значения.

Так, М.В. Баглай считает одной из главных характеристик данной формы непосредственной демократии тайное голосование граждан по утверждению или не утверждению акта или решения государственных органов, или выражение согласия или не согласия с их действиями (бездействием) [1, 258]. По мнению В.А. Толстик и Н.А. Трусов референдум – это наиважнейший институт демократии, именно посредством его использования идея об участие граждан в управлении государством может быть эффективно реализована [2, 9].

Анализ опыта проведения референдумов в зарубежных странах показывает, что ситуация в мире сложилась неоднородная. В некоторых странах его использование давно является обыденным явлением, а где-то стало настоящим нонсенсом. Так, к примеру, в той же Швейцарии, лидере среди всех стран по проведению референдумов, только на федеральном уровне с 1848 г. было рассмотрено порядка 550 вопросов, а в США, лидере по проведению региональных референдумов, с 1904 г. – более 2200. В истории России, данный институт появился еще в Конституции СССР 1936 г., но впервые был реализован в 1990-е годы. В настоящее время, правовой основой референдума являются нормы Конституции РФ (статьи 3, 32, 130), а также отраслевого федерального законодательства.

Местный референдум, базирующийся на нормах статьи 130 Конституции РФ, Федеральных законов № 67-ФЗ и № 131-ФЗ, согласно статистике Центральной

избирательной комиссии, использовался достаточно активно: с 2004 по 2016 год было проведено 466 референдумов. Однако, вопросы, которые выносились на обсуждение, в большинстве своем касались либо территориального деления, либо самообложения граждан. Следует отметить, что определенная часть референдумов хоть и была организована, но проведение его так и не осуществилось. Например, в 2016 году из 61 референдума в муниципальных образованиях России: 10 были по вопросу преобразования, а остальные – по вопросу самообложения, в голосовании которых приняло участие чуть больше половины жителей таких муниципальных образований. Указанная статистика говорит нам, что посредством местного референдума решается крайне узкий круг вопросов, что не является положительной практикой в развитии данного института.

В целях определения истоков указанных проблем проанализируем правовые основы организации и проведения местного референдума.

Конституцией РФ референдум наряду со свободными выборами определен как высшее непосредственное выражение власти народа (статья 3), статьей 22 Федерального закона № 131-ФЗ местным референдумом признается форма непосредственного осуществления местного самоуправления гражданами, проживающими в границах определенного муниципального образования. Определения указанного института непосредственной демократии в законодательных актах субъектов Российской Федерации аналогичны с тем, что изложен в федеральном законодательстве.

Так, в соответствии с Законом Иркутской Области от 6 мая 2006 года № 25-оз «О местных референдумах в Иркутской области» местным референдумом в области является форма прямого волеизъявления граждан Российской Федерации по наиболее важным вопросам местного значения в целях принятия решений, осуществляемого посредством голосования граждан Российской Федерации, обладающих правом на участие в местном референдуме.

Сразу же возникают следующий вопрос: как определить «наибольшую значимость» вопроса, выносимого на местный референдум. По нашему мнению, возможность определения значимости вопроса является категорией весьма субъективной, и может быть по-разному истолкована в различных ситуациях органами местного самоуправления, что по своей сути является коррупциогенным фактором, так как создает необоснованно широкие пределы усмотрения для таких органов, а значит должна быть исключена из закона.

Следующим дискуссионным моментом является то, по вопросу какого масштаба может быть назначен референдум, в данном случае местного, однако закон, например Костромской области, допускает проведение референдума по вопросам государственного и местного значения. Считаем целесообразным закрепить в таких законах формулировку по вопросам «государственного, местного и общественного значения», так как некоторые важные вопросы могут носить одновременно общегосударственный характер, волнующий граждан конкретного муниципального образования и являющийся для них злободневным.

Также спорным моментом является наличие противоречий в федеральных законах. Федеральный закон № 67-ФЗ определяет степень важности вопроса, выносимого на местный референдум, когда как Федеральный закон № 131-ФЗ не делает такого разграничения. Такое положение дел может ввести как правоприменителя, так и граждан в затруднительную ситуацию, связанную с тем, что в каждом отдельном случае придется определяться со степенью важности того или иного вопроса.

Следующим немаловажным препятствием в организации местного референдума является постоянно усложняющийся порядок его организации, а также большие финансовые затраты с его инициированием, собственно говоря, те же проблемы, что свойственны порядку организации всероссийского референдума, который будет

рассмотрен в следующем параграфе. Это и сбор определенного количества подписей проживающих, на территории муниципального образования, и срок проведения такого сбора. Следует отметить, что процент необходимого числа подписей жителей муниципального образования разнится от региона к региону, что также может в перспективе позволить компетентным органам сделать проведение местного референдума невыполнимым. Отдельного внимания требует и максимальный срок установленный законодателем в 20 дней, установление которого никак не обосновано.

Однако, на наш взгляд, основной проблемой реализации указанного института непосредственной демократии является пассивность участия жителей муниципальных образований. В основном это связано, прежде всего, с недоверием к органам местного самоуправления, уверенности в их неспособности решать насущные проблемы внутри муниципальных образований, отсутствие желания самих органов в привлечении граждан к участие в местном самоуправлении, а также правовая неосведомлённость граждан о существовании такой формы народовластия и реальной возможности решения проблем местного значения посредством такого инструмента как референдум. Такое обстоятельство дел подтверждается статистикой ВЦИОМ, в соответствии с которой из 1600 опрошенных по вопросу участия в решении местных вопросов, только 12 % ответили, что делали это посредством участия в местном референдуме [2], при этом не все из опрошенных были уверены при определении такого явления как референдум.

В связи с вышесказанным, для развития рассматриваемого института, необходимо повышение правовой грамотности граждан, что и определено в настоящее время в как основная цель правового образования. Однако при пассивности органов местного самоуправления, выраженной в нежелании привлекать граждан к осуществлению власти и считаться с их мнением, развитие местной демократии в России стоит под вопросом.

Так, наряду с развитием правовой культуры и грамотности граждан органам местного самоуправления необходимо начать привлекать жителей к участию в местном самоуправления посредством вовлечения в решении насущных проблем, в их суть, в возможные пути их решения, в том числе и путем организации референдума, а также развивать принцип гласности и открытости в указанной сфере. В целом указанные действия помогут улучшить активность граждан в участии в местном самоуправлении и помогут в формировании здорового диалога между гражданами и властными органами.

Ведь в статье 1 Федерального закона № 131-ФЗ прямо задекларировано, что местное самоуправление базируется на осуществлении народом своей власти, то есть на его активном участии и вовлечении в указанную деятельность.

Таким образом, как мы видим, для развития форм непосредственного волеизъявления граждан, в том числе и референдума, необходимы определенные условия: устранение противоречий в нормативных правовых актах, неясных формулировок в них и неоправданных ограничений. Граждане должны быть максимально вовлечены в деятельность органов местного самоуправления, ознакомлены с действующими правовыми актами, сами органы должны вести свою деятельность в соответствии с принципами гласности и открытости. Однако как мы и указывали ранее, при обстоятельствах, когда граждане бездействуют - развитие местной демократии будет затруднено, так как именно они являются основой для здорового функционирования механизма местного самоуправления.

Существующий в настоящее время порядок осуществления местного самоуправления расходится с целями, определенными на встрече мэров городов Президентом Российской Федерации В.В. Путиным, который отметил важность проведения референдумов по любым актуальным вопросам местного значения. Так, следует сделать вывод, что при обширной нормативной базе, регламентирующей

непосредственное участие граждан в осуществлении власти, институт местного референдума остается до сих пор нереализованным и не раскрывшем свой потенциал.

***Список литературы***


1. *Баглай М.В.* Конституционное право России. М.: Норма. 2007. 418 с.
2. Статистические данные, размещенные на официальном сайте ВЦИОМ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://wciom.ru/. (дата обращения: 20.05.2018).
3. *Толстик В.А. Трусов Н.А.* Референдум в России: основы, опыт, критика // Вестник Нижегородской академии МВД. 2013. № 24. С. 9.


---

# ПРОБЛЕМЫ СТРАХОВАНИЯ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА


**Ларин С.А.**

*Ларин Сергей Анатольевич – студент магистратуры,*
*кафедра управления социальных и бизнес-коммуникаций, факультет управления в спортивной индустрии,*
*Государственный университет управления, г. Москва*



***Аннотация:*** *все больше молодых людей выбирают для себя в качестве хобби экстремальные виды спорта и туризма: паркур, роунджампинг, маунтинбайк и другие. В статье проведен анализ развития страхования занятий экстремальными видами спорта в России, выявлены проблемы и пути их решения. Сделан вывод: страхование жизни спортсменов является необходимостью, но осуществляться должно в индивидуальном порядке. Это лучший способ защитить жизнь и здоровье своих близких.*



***Ключевые слова:*** *страхование, экстрим, риски, страхование жизни, страхование от несчастного случая, факторы, экстремальные виды спорта, страховая выплата, здоровье, страховые продукты.*


Экстремальный спорт - обобщенное название новых популярных видов спорта, которые по объективным причинам выходят на самый высокий уровень, такой как Олимпийские Игры. Состязания в экстремальных видах спорта связанны с высотой, скоростью и высокой травмоопасностью и, как следствие, великолепной зрелищностью. Страхование экстремальных видов спорта - это объективная составляющая результативности, не только на индивидуальном уровне, когда спортсмен сам приобретает себе страховой полис, но и на уровне страхования спортивных организаций. При этом существует разница между «любительским» и

профессиональным спортом. В первом случае это проявляется в заботе о собственном здоровье, а во втором - это страхование не только социальной, но и гражданской ответственности перед третьими лицами. За последние годы наметилось улучшение основных показателей развития физической культуры и спорта и реализуется федеральная целевая иршрамма «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации» спортивное страхование сегодня - одно из наиболее динамичных направлений страхового рынка [1].

Страхование при занятиях экстремальными видами спорта от несчастного случая имеет ряд специфических особенностей, которые отличают его исполнение от работы с привычной категорией застрахованных.

При привычном страховании события приобретения травм во время занятий спортом, соревнований и т.д. зачастую исключаются из размера обязательства.

При страховании спортсменов-экстремалов, наоборот, такие события считаются основной составляющей страхового возмещения. Некоторые российские страховые компании осуществляют страхование экстремалов от наступления происшествия по привычным стандартам страхования граждан от наступления несчастного случая или болезней.

Страхование экстремалов от происшествий происходит в виде общего страхования от несчастных случаев, страхователем выступает спортивный клуб или федерация, а застрахованные члены клуба - экстремалы.

Материальные интересы застрахованного, связанные с утратой трудоспособности или смертью в результате несчастного случая является предметом страхования от несчастных случаев по российскому законодательству.

В страховании под несчастным случаем понимают «внезапное, непредвиденное внешнее воздействие на организм человека, следствием которого становится временное или постоянное расстройство здоровья, а также смерть застрахованного» [1].

Наиболее популярной и полной классификацией экстремальных видов спорта является группировка по месту «осуществления» самого спорта, его стихии.

Самыми экстремальными и опасными видами спорта считаются: альпинизм, горный туризм, дайвинг, парапланеризм, парашютный спорт, катание на горных лыжах, серфинг, рафтинг, маунтинбайк, бейсджампинг, а также скалолазание.

Выбирать компанию важно исходя из требований по конкретному виду экстремального спорта, для чего стоит проконсультироваться со специалистом страховой компании.

Рассмотрим продукты страхования наиболее популярных страховых компаний и их предложения по страхованию лиц, занимающихся экстремальными видами спорта.

Кампания «Ингосстрах-Жизнь» предусматривает продукты страхования в рамках пакета - спортивный.

Пакет предусматривает возможность как личного страхования, так и страхования близкого родственника: ребёнка, супруга, родителя или родного брата/сестры.

Возраст застрахованного лица определяется двумя категориями от 2 до 17 лет, а также от 18 до 65 лет.

Исходя из выбранных параметров и степени наступления риска рассчитывается стоимость страхового полиса.

Рассмотрим другой проект по страхованию экстремальных видов спорта «Save Pro Life» (сайт: http://saveprolife.ru/). Это сервис-портал по подборке лучших страховых компаний для оказания квалифицированной помощи застрахованным при занятии экстремальными видами спорта на территории России, СНГ, Европы и всего мира, с возможностью выбора лучших тарифов и оформления страховки на сайте проекта SPL в режиме онлайн.

Так осенью 2016 г. проект по страхованию экстремальных видов спорта «Save Pro Life» начал сотрудничество с ООО «Страховая Компания «Согласие».

На сайте проекта www.saveprolife.ru можно оформить страховку по разным видам спорта и для разных категорий спортсменов - экстремалов: любителей и профессионалов, организаторов соревнований, судей, таких как: лыжники, сноубордисты, велосипедисты, дайверы, парашютисты, альпинисты и скалолазы.

Партнер проекта «Save Pro Life» - страховая компания «Согласие» предлагает программы страхования с покрытием спортивных рисков. ООО «Страховая Компания «Согласие» имеет аккредитацию в посольствах и консульствах иностранных государств (где это необходимо). Территория страхования - Россия и весь мир. Среди них две основные программы проекта «Save Pro Life»:

Программа страхования медицинских, медико-транспортных и иных расходов - «Е» (спорт экстрим).

Программа страхования от несчастного случая - «Н».

Средние затраты на медицинскую помощь при горнолыжной травме превысили $1,7 тыс., прочие травмы «стоили» $790 каждая.

Так в компании Росгосстрах самым дорогостоящим в период новогодних каникул 2016 года в компании стал случай с горнолыжником-любителем, который был травмирован в Австрии (21 тыс. евро).

Как показывает статистика компании РОСГОССТРАХ, наибольшие затраты по туристической страховке связаны с транспортировкой пострадавшего туриста на родину - порядка $14,5 тыс. Средняя стоимость госпитализации оценивалась в $7 тыс. Самая большая сумма по госпитализации туриста в прошедшие новогодние каникулы зафиксирована в США, она составила $30 тыс. [7].

Многие программы по страхованию экстремальных видов отдыха включают в свой состав и страхование туристического снаряжения, а также страхование гражданской ответственности третьих лиц.

Сведем данные поступлений и выплат по страхованию от несчастных случаев в таблицу 3.

*Таблица 3. Сборы и выплаты по страхованию жизни и от несчастных случаев и болезней в России за 2012 – 2017 (6 мес.) гг.*

| **Год** | | **Поступления** | | **Выплаты** | | **Коэфф. выплат %** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | **Поступления (тыс. руб)** | **% от показателя предыдущего года** | **Выплаты (тыс. руб)** | **% от показателя предыдущего года** | |
| Страхование жизни, всего | | | | | | |
| 2017 | 6 мес. | 53 354 667 | 112.46 | 10 053 140 | 173.22 | 18.84 |
| | 3 мес. | 23 364 787 | 109.99 | 5 279 886 | 195.84 | 22.60 |
| 2016 | | 108 530 980 | 127.85 | 14 228 309 | 115.37 | 13.11 |
| 2015 | | 84 890 345 | 157.72 | 12 332 914 | 92.39 | 14.53 |
| 2014 | | 53 824 215 | 155.02 | 13 349 362 | 174.25 | 24.80 |
| 2013 | | 34 721 171 | 154.22 | 7 660 969 | 97.68 | 22.06 |
| 2012 | | 22 514 160 | 143.28 | 7 843 290 | 147.11 | 34.84 |
| Страхование от несчастных случаев и болезней | | | | | | |
| 2017 | 6 мес. | 39 996 965 | 80.92 | 7 418 256 | 104.56 | 18.55 |
| | 3 мес. | 18 609 366 | 77.72 | 3 515 881 | 108.66 | 18.89 |
| 2016 | | 95 503 460 | 101.85 | 15 273 802 | 115.74 | 15.99 |
| 2015 | | 93 764 702 | 127.14 | 13 196 890 | 128.71 | 14.07 |
| 2014 | | 73 751 299 | 151.75 | 10 253 131 | 128.08 | 13.90 |
| 2013 | | 48 600 160 | 133.28 | 8 005 097 | 135.88 | 16.47 |
| 2012 | | 36 464 698 | 0.00 | 5 891 331 | 0.00 | 16.16 |

Исходя из данных таблицы 3 можно сказать, что с 2012 по 2016 гг. общая сумма поступлений по страхованию жизни возросла в 4,8 раза, при этом суммы выплат возросли в 1,8 раза; а общая сумма поступлений по страхованию от несчастных случаев возросла в 2,6 раза, при этом суммы выплат также возросли в 2,6 раза. Полученные данные свидетельствуют о популяризации данного вида страхования и фактически говорит о том, что рынок личного страхования продолжает развитие, не смотря на экономическую рецессию, что объясняется низким проникновением страхования и высоким потенциалом рынка.

Из вышесказанного материала следует, что перспективы у страхового рынкам России могут быть благоприятными только в том случае, если государство на деле продемонстрирует свою поддержку в развитии страхования.

Наличие многообразия проблем на пути развития страхования в России могут быть успешно разрешены при наличии соответствующего уровня экономического мышления и наличия высококвалифицированных кадров.

Для спортсменов-экстремалов, участвующих в соревнованиях высокого уровня, страхование является обязательным на территории Российской Федерации. При обычных занятиях экстремальными видами спорта не каждый экстремал обеспечен страховой защитой, вероятнее всего, только на период занятий и по лимитам, не соответствующим реальным рискам.

В пределах современной практики экстремалы защищены по риску несчастного случая и в части реабилитационных расходов.

По общепринятой в мировой практике оценке данные особенности страхования жизни занимают важное место и для страховой защиты, и для страхового бизнеса, и для социально-экономических интересов любого современного государства.

Рынок страхования жизни от рисков в экстремальных видах спорта имеет большой потенциал.

Главной динамичной силой развития рынка страхования жизни в будущем станут корпоративные клиенты, а наиболее перспективным продуктом - смешанное страхование жизни. Ведущие страховщики делают ставку именно на этот вид страхования.

Из года в год российские экстремалы будут получать все более совершенные продукты.

В заключении следует отметить, что необходимо контролировать наличие названия полученной травмы в списке страховых случаев по несчастному случаю в компании, где страховался турист.

Значимую роль в результативном развитии данного вида страхования играет развитие рыночного сознания у населения. Страхование жизни от рисков при экстремальном туризме сможет предоставлять возможность компенсировать риски при наличии адекватной системы, которая способна компенсировать риски при занятии экстремальными видами туризма. Поддержка со стороны государства, безусловно, должна сохраняться, но при этом важно понимать, что основную составляющую компенсационных выплат должны формировать сами туристы, заключая соответствующие договоры страхования.

Таким образом, страхование жизни спортсменов является необходимостью, но осуществляться должно в индивидуальном порядке. Это лучший способ защитить жизнь и здоровье своих близких.

Проведение исследования позволило обобщить существующие предложения по системам страхования, которые могут компенсировать риски, возникающие в ходе занятия экстремальными видами спорта.

***Список литературы***

1. *Ахманова О.С.* Англо–русский словарь. 20000 слов. Под ред. О.С. Ахмановой, Е.А.М. Уилсон. Изд. 25–е. Стереотип. М. «Русский язык», 1976. 640 с.
2. *Бабакова А*. Экстремальные виды спорта: какая польза от занятий? [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://shkolazhizni.ru/archive/0/n–62187/.
3. Ингосстрах: калькулятор страхования жизни. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ingos.ru/ru/private/life/accident/calc/?ptype=sport/ (дата обращения: 31.05.2018).
4. Крупнейшие страховые компании (накопительным итогом): вид страхования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.insur-info.ru/statistics/analytics/ (дата обращения: 31.05.2018).
5. Ледовое ОСАГО, или скользкий законопроект о новом виде обязательного страхования [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.sluchay.ru/новости_страхования/ledovoe–osago–ili–skolzkij–zakonoproekt–onovom–vide–obyazatelnogo–strahovaniya/ (дата обращения: 31.05.2018).
6. *Ожегов С.И.* Толковый словарь русского языка / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ozhegov.ru/slovo/60735.html/ (дата обращения: 31.05.2018).
7. *Рублевская З.* Экстрим и экстремальные виды спорта[Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.list7i.ru/?mod=boards&id=699/ (дата обращения: 31.05.2018).


---

# СООТНОШЕНИЕ КАС И ГПК В СИСТЕМЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИИ


**Ахметова Т.С.**

*Ахметова Татьяна Сергеевна – студент,*
*кафедра гражданского процесса,*
*Институт права*
*Башкирский государственный университет, г. Уфа*



***Аннотация:*** *в статье рассмотрено соотношение Кодекса административного производства РФ и Гражданского процессуального кодекса РФ, а также положения, являющиеся новыми для российского права.*



***Ключевые слова:*** *Кодекс административного судопроизводства, нововведение, гражданский процессуальный кодекс.*

*УДК 342*


Для успешной реализации норм материального права создаются нормы права процессуального. Долгое время в российском законодательстве отсутствовал нормативно правовой акт, который был бы посвящен административному судопроизводству.

Обратимся к нормам права: ч. 2 ст. 118 Конституции РФ - Судебная власть осуществляется посредством конституционного, гражданского, административного и уголовного судопроизводства [1]. Положение данного пункта, принятого еще в 1993 г., говорит нам, что административно-процессуальное право уже давно должно было иметь собственный кодекс и выработанную на его основе судебную практику, как аналогичные кодексы других отраслей права, однако, наблюдать подобное мы можем только через 22 года после принятия Конституции РФ.

18 декабря 2012 года в Колонном зале Дворца советов прошел VIII Всероссийский съезд судей, на котором не в первый раз был поднят вопрос об административном судопроизводстве. Глава Конституционного суда - В.Д. Зорькин отметил, что на данный момент важно не то, какой суд рассматривает административный спор, а то, на основе какой нормативной базы это делается [2], на что В.В. Путин ответил, что в первую очередь следует завершить создание административного судопроизводства, в кратчайшие сроки принять соответствующий кодекс и сформировать судебные составы, которые будут разрешать споры граждан с органами государственной власти и местного самоуправления [3]. Подытоживая, председатель Верховного суда РФ - В.М. Лебедев отметил - «Сегодня я чувствую глубокое удовлетворение, потому что президент поддерживает нашу позицию о необходимости введения административного судопроизводства. Да, таких дел сегодня меньше, чем гражданских или уголовных, но это самая острая категория дел, потому что человек спорит с властью» [4].

До 2015 года все нормы, которые регулировали дела, возникающие из административных правоотношений, содержались в основном в трех кодексах: Гражданском процессуальном кодексе РФ (далее – ГПК РФ) [5], Кодексе об административных правонарушениях РФ (далее - КоАП РФ) [6] и Арбитражном процессуальном кодексе (далее – АПК РФ) [7]. 15 сентября 2015 года был принят Кодекс административного судопроизводства РФ (далее - КАС РФ) [8].

1 статья КАС РФ содержит вопросы, являющиеся предметом регулирования данного кодекса. В круг регулируемых КАС РФ отношений входят вопросы, а точнее правоотношения, являющиеся публичными, то есть одним из субъектов которых будет являться государство. Несмотря на то, что название кодекса содержит слово «административного», вопросы административных правонарушений в нем раскрываться не будут, к ним также будут применяться нормы КоАП РФ.

Глава 2 КАС устанавливает правила подведомственности и подсудности дел. В соответствии с ними, административные дела рассматривают Верховный суд РФ, верховные суды субъектов РФ, районные суды, военные суды и мировые судьи, что является нововведением, так как первоначальная редакция КАС РФ не содержала норм для реализации административного судопроизводства мировыми судьями. Данные положения появились в КАС в начале 2016 года.

КАС РФ содержит множество дублированных положений других процессуальных кодексов, что, по нашему мнению хорошо, так как данные положения уже были проверены практикой применения их содержания в других кодексах и, следовательно, не вызовут непонимания со стороны применителя. На наш взгляд, в качестве основы для КАС РФ законодатель взял ГПК РФ. В частности - норма ч. 1 ст. 29 КАС РФ дублирует положения утратившей силу ч.1 ст. 247 ГПК РФ: административные дела в суде первой инстанции рассматриваются судьей единолично, если не предусмотрено коллегиальное рассмотрение административных дел. Здесь же необходимо заметить, что целая глава ГПК РФ, посвященная производству по делам, возникающим из публичных правоотношений, была признана утратившей силу с момента принятия КАС РФ и нормы, содержащиеся в данной главе, были перенесены в КАС РФ.

Не сильно были переработаны и названия участников процесса. В ч.1 ст.38 ГПК РФ говорится, что сторонами в гражданском судопроизводстве являются истец и ответчик. Названия сторон КАС РФ сохранил, добавив к каждому из них «административный». Изменилось процессуальное наименование лиц, чьи права и обязанности в судебном заседании могут быть затронуты - если ГПК РФ называет таких лиц «третьими лицами», то КАС РФ называет данные лица «заинтересованные», что, по нашему мнению, является более приемлемым с точки зрения лексикологии: данные лица заинтересованы в исходе дела, так как их права

зависят от него напрямую. Наименование «третьи лицам» этимологически отдаляет лицо от дела, ставя его на порядок назад.

Хотя КАС РФ и позаимствовал некоторые положения из норм российского процессуального законодательства, нововведения в нем есть. Первым из них хотелось бы отметить возможность граждан подавать коллективные исковые заявления. Условия, при которых возможно реализовать данное право перечислены в ч.1 ст. 42 КАС РФ. Рассматривать данное дело суд будет, если к моменту обращения в суд к лицу, выдвинувшему требование, присоединилось не менее двадцати лиц. Если в дальнейшем в суд обратится лицо, выдвигающее аналогичное требование, то ему будет предложено присоединиться к данному коллективному иску. Если лицо на это соглашается, то суд соединяет данные требования, если же лицо отказывается, то суд приостанавливает производство по индивидуальному иску до окончания производства по иску коллективному.

Следующее отличающее КАС РФ от ГПК РФ положение содержится в ст. 55 КАС РФ - высшее юридическое образование для представителя стороны. ГПК РФ в ст. 49 говорит, что представителями в суде могут быть лица, имеющие полную дееспособность и надлежаще оформленные полномочия на ведение представительства в суде. Данное положение является весьма дискуссионным, однако вполне логичным и приемлемым. Возвращаясь к речи председателя Верховного суда РФ В.М. Лебедева - человек в данном производстве спорит с властью. При рассмотрении дел об оспаривании нормативных актов, по которым участие представителя является обязательным в силу закона, отсутствие лица, имеющего высшее юридическое образование привело бы к тому, что на суды была бы возложена огромная работа по толкованию административного законодательства, что, во-первых, не является их функцией, во-вторых, привело бы к массовой подаче подобных исков людьми, банально не понимающими данные нормы. Однако с другой стороны можно утверждать что данная норма направлена и на пресечение права граждан на обращение в суд, так как услуги юристов, к которым необходимо обращаться гражданам, являются возмездными.

Наиболее интересным, на наш взгляд, является активная роль суда в административном судопроизводстве. Хорошо это показывается в ч. 1 с. 63 КАС РФ - суд вправе истребовать доказательства по ходатайству лиц, участвующих в деле, или по своей инициативе. В ГПК аналогичная ст. 57 разрешает суду истребовать доказательства только по ходатайству сторон. Также, согласно ч.1 ст. 43 КАС РФ, суд может без согласия административного истца, в случае установления ошибки в установлении ответчика, привлечь надлежащее лицо в качестве второго административного ответчика. В гражданском производстве, если истец не согласен с изменением ненадлежащего ответчика, суд рассматривает дело по предъявленному иску.

Таким образом, кодекс административного судопроизводства, содержит различные по характеру нормы, некоторые из которых дублируются из процессуальных кодексов РФ, действующих достаточно большой отрезок времени. На наш взгляд, подобное цитирование является положительным, так как практика применения аналогичных норм ГПК РФ и АПК РФ успешно развивается. Некоторые нормы данного кодекса являются абсолютно новыми и, мы надеемся, благоприятно скажутся на правовой природе российского права. Пока не сложилось определенное количество практики по данным категориям дел нельзя категорично высказываться о характере норм и возможностях их применения.

### *Список литературы*

1. «Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации» от 24.07.2002 № 95-ФЗ (ред. от 28.12.2017) // Российская газета. № 137, 27.07.2002.

2. «Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 03.04.2018) (с изм. и доп. от 3.04.2018 г.) // Российская газета. № 220, 20.11.2002.
3. Интервью Председателя Конституционного суда РФ Зорькина В.Д. // [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ria.ru/incidents/20121218/915273244.html/ (дата обращения: 31.05.3018). Москва, РИА. 30.04.2018.
4. Интервью Презедента РФ Путина В.В. //. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ria.ru/society/20121218/915341479.html/ (дата обращения: 31.05.3018). Москва, РИА. 30.04.2018.
5. Интервью Председателя Верховного суда РФ Лебедева В.М. // [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://ria.ru/incidents/20121218/915293599.html/ (дата обращения: 31.05.3018). Москва, РИА. 30.04.2018.
6. «Кодекс административного судопроизводства Российской Федерации» от 08.03.2015 № 21-ФЗ (ред. от 28.12.2017) // Российская газета, № 49, 11.03.2015.
7. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 03.04.2018) (с изменениями на 23 апреля 2018 года) // Российская газета. № 256, 31.12.2001.
8. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ). [Электронный ресурс]. Режим доступа // http://www.consultant.ru/ (дата обращения: 30.04.3018).

---

# ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СИСТЕМЕ УГОЛОВНОЙ ПОЛИТИКИ

**Санжаров Ф.И.**

*Санжаров Фарид Ислямович – студент,*
*кафедра уголовного и уголовно-исполнительного права,*
*Институт магистратуры*
*Саратовская государственная юридическая академия, г. Саратов*

***Аннотация:*** *в статье исследуется место дифференциации уголовной ответственности в системе уголовной политики.*
***Ключевые слова:*** *дифференциация уголовной ответственности, цель уголовной политики, формы реализации уголовной политики.*

Прежде чем определить место дифференциации уголовной ответственности в уголовной политике необходимо раскрыть понятие уголовной политики.

Н.А. Лопашенко определяет уголовно-правовую политику как политику, которая состоит в установлении пределов наказуемого и защите от него специфическими методами интересов личности, общества и государства [1, с. 26].

Таким образом, уголовную политику можно определить как политику по противодействию преступности, проводимую путём определения признаков преступлений и закрепления наказаний за их совершение.

Существуют разные позиции о сущности дифференциации.

Н.А. Лопашенко определяет дифференциацию уголовной ответственности как направление уголовной политики. При этом уголовная политика имеет одноимённый метод, то есть дифференциацию уголовной ответственности [1, с. 188].

Т.А. Лесниевски-Костарёва признаёт дифференциацию принципом уголовной ответственности [2, с. 11].

С.Е. Кротов считает, что дифференциация уголовной ответственности является самостоятельным принципом уголовного права [3, с. 9-10].

Представляется понимание дифференциации уголовной ответственности как метода уголовной политики наиболее обоснованным. Уголовная политика использует дифференциацию уголовной ответственности для достижения своих целей.

Далее рассмотрим связь дифференциации уголовной ответственности с уголовной политикой по предмету.

Н.А. Лопашенко считает, что предмет уголовной политики составляет стратегия и тактика уголовно-правового воздействия на преступность [1, с. 29].

При этом предметом дифференциации уголовной ответственности является уголовная ответственность. Её регламентация уже уголовно-правового воздействия. Поэтому предмет дифференциации уже предмета уголовной политики.

Кроме того, отметим, что уголовная политика реализуется на законотворческом и на правоприменительном уровне, в то время как дифференциация осуществляется только в ходе правотворчества.

Также сопоставим цели уголовной политики и дифференциации уголовной ответственности.

Цель уголовной политики можно определить исходя из её предмета. Предмет составляет стратегия и тактика уголовно-правового воздействия на преступность [1, с. 29]. Эффективное уголовно-правовое воздействие подразумевает противодействие преступности. Поэтому целью уголовной политики можно считать снижение уровня преступности.

Целью дифференциации является установление справедливого наказания в зависимости от определённых факторов. Дифференциация уголовной ответственности способствует достижению цели уголовной политики – снижению преступности.

В частности, дифференциация уголовной ответственности:

1) Предоставляет возможность назначения необходимого и достаточного (для целей уголовного права) наказания;

2) Способствует установлению справедливого наказания за совершённое преступление;

3) Влияет на принятие закона широкими слоями населения, так как создаёт возможность для назначения справедливого наказания.

Таким образом, дифференциация уголовной ответственности способствует достижению целей уголовной политики.

### *Список литературы*


1. *Лопашенко Н.А.* Уголовная политика. М.: Волтерс Клувер, 2009. 579 с.
2. *Лесниевски-Костарёва Т.А.* Дифференциация уголовной ответственности: проблемы понятия и дифференциации: автореф. дисс. … к.ю.н. Москва: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ, 1999. 49 с.
3. *Кротов С.Е.* Дифференциация уголовной ответственности в зависимости от категоризации преступлений, квалифицирующих признаков и обстоятельств, отягчающих наказание: автореф. дисс. … к.ю.н. Москва: Московский университет МВД России, 2005. 176 с.

# БРАЧНЫЙ ДОГОВОР И СОГЛАШЕНИЕ О РАЗДЕЛЕ ИМУЩЕСТВА СУПРУГОВ: СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

**Волченкова Т.П.**

*Волченкова Татьяна Павловна – студент,*
*направление: юриспруденция: правовая система России,*
*кафедра теории и истории государства и права,*
*Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан*

***Аннотация:*** *в статье указываются сходства и отличия брачного договора и соглашения о разделе имущества супругов. Даются основные характеристики и особенности заключения.*

***Ключевые слова:*** *брачный договор, соглашение о разделе имущества супругов, Семейный кодекс, супруги, государственная регистрация брака, совместная собственность.*

При возникновении вопроса о разделе имущества супругов в Российской Федерации могут быть использованы два вида документов: брачный договор или соглашение о разделе общего имущества, нажитого супругами в период брака, которые, однако, имеют не только сходства, но и существенные отличия.

Еще не так давно обязательному нотариальному удостоверению подлежал только брачный договор. Но, на сегодняшний день, в связи с принятием поправок в Семейный кодекс российской Федерации Федеральным законом №391-ФЗ от 29 января 2015 года «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в пункт 2 статьи 38 внесено изменение, звучащее следующим образом: «Соглашение о разделе общего имущества, нажитого супругами в период брака, должно быть нотариально удостоверено».[1]

К основным сходствам брачного договора и соглашения о разделе общего имущества можно отнести следующее:

1.Цель заключения: определение судьбы совместно нажитого в браке имущества.

2. Форма и необходимость нотариального удостоверения. Брачным договором признается соглашение лиц, вступающих в брак, или соглашение супругов, определяющее имущественные права и обязанности супругов в браке и (или) в случае его расторжения. Брачный договор заключается в письменной форме и должен быть нотариально удостоверен.[1]

Соглашение о разделе общего имущества супругов, нажитого в период брака, также заключается в письменной форме и должно быть нотариально удостоверено. Несоблюдение нотариальной формы сделки влечет ее ничтожность.

К основным различиям брачного договора и соглашения о разделе общего имущества можно отнести следующее:

1. Момент заключения: брачный договор может быть заключен до государственной регистрации брака (в этом случае он начинает действовать с момента заключения брака) или в любое время в период брака.

Соглашение о разделе имущества супругов может быть заключено в период брака или после его расторжения.

Исходя из этого, брачный договор могут заключать лица, вступающие в брак, или супруги, а соглашение о разделе имущества - супруги или бывшие супруги.

2. В брачном договоре можно установить режим общей совместной, общей долевой или раздельной собственности.

В соглашении о разделе имущества можно установить только режим общей долевой или раздельной собственности.

3. Брачный договор может регулировать режим имущества, которое будет приобретено в будущем. К примеру, в брачном договоре можно предусмотреть, что все недвижимое имущество, которое будет приобретено в браке, будет считаться собственностью того супруга, на чье имя оно приобретено.

Соглашение о разделе имущества определяет имущественные права и обязанности супругов в отношении уже имеющегося у них имущества.

4.По содержанию брачный договор может быть шире соглашения о разделе имущества. В брачном договоре супруги вправе определить свои права и обязанности по взаимному содержанию, способы участия в доходах друг друга, порядок несения каждым из них семейных расходов, определить имущество, которое будет передано каждому из супругов в случае расторжения брака, а также включить в брачный договор любые иные положения, касающиеся имущественных отношений супругов.

Таким образом, действующее законодательство позволяет супругам или лицам, только планирующим вступить в брак, самостоятельно и в полной мере осуществить раздел совместно нажитого имущества.

### *Список литературы*


1. Федеральный закон от 29.12.1995 №223-ФЗ (ред. от 01.05.2017) «Семейный кодекс Российской Федерации»//СПС КонсультантПлюс.
2. *Алимова Н.А.* Раздел имущества при разводе супругов: правовые основы// Наука и жизнь, 2016. № 7. С. 16-25.
3. *Левушкин А.Н.* Брачный договор в Российской Федерации: учебно-практическое пособие. М.: «Юстицинформ», 2012. С.135-138.

# ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

**Лоренц В.В.**

*Лоренц Вероника Викторовна – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра педагогики, Омский государственный педагогический университет, г. Омск*

***Аннотация:*** *в статье автор рассматривает причины низкой познавательной активности школьников. Предлагается решение проблемы через устранение внешних и внутренних противоречий, влияющих на образовательный процесс. Результаты исследования активности учащихся на уроке представлены в виде анализа диаграмм и таблиц, оформлены результаты исследования.*

***Ключевые слова:*** *познавательная активность учащегося, мотивация, познавательный интерес.*

В современном образовательном пространстве активность обучающегося является обязательным элементом соблюдения требований ФГОС. Активность определяется как субъектная позиция учащегося. С психологической точки зрения, на активность ученика влияют внутренние противоречия между достигнутым и необходимым уровнем развития, которые он переживает в различных жизненных обстоятельствах, что побуждает его к деятельности и к работе над собой [1]. Например, учащийся, наблюдая за достижениями других ребят в классе, замечает и эмоционально переживает свои недостатки, что может побудить его к совершенствованию.

Активная познавательная деятельность школьников также стимулируется переживанием внутренних противоречий между знанием и незнанием, между наличным уровнем подготовки и новыми познавательными задачами, которые возникают в процессе обучения. Искусство воспитания состоит в том, чтобы учитель умел создавать педагогические ситуации для осознания учащимися внутренних противоречий и таким образом стимулировал бы их активность в различных видах деятельности с помощью поощрения, веры в силы школьника. На основе переживания этих внутренних противоречий у личности формируются потребности, мотивы и установки как стимулы ее активной деятельности [3].

Движущей силой активности и развития человека является познавательный интерес. Познавательный интерес – это окрашенная положительными эмоциями и прошедшая стадию мотивации потребность, придающая человеческой деятельности увлекательный, личностно-значимый характер. Стимулирующая роль интереса заключается в том, что основанная на нем деятельность и достигаемые при этом результаты вызывают у субъекта чувство радости, эмоциональный подъем и удовлетворение, что и побуждает его к проявлению активности.

Наряду с интересом важной побудительной силой активности человека являются мотивы деятельности и поведения. Мотив как понятие обозначает такое субъективное отношение личности к деятельности, в основе которого лежит сознательно поставленная и обоснованная цель [2]. К примеру, общая потребность в учении осознается школьником как условие для своего приобщения к производственной и духовной деятельности в обществе. Конкретные же мотивы учения могут связываться с получением необходимого образования, овладением профессией или достижением определенного статуса в обществе и т.д.

Для педагогики, важным является то, что мера личностного развития человека зависит не только от самого факта участия его в деятельности, но главным образом от степени той активности, которую он проявляет в этой деятельности, а также от

характера ее направленности, что принято называть отношением к деятельности. Даже при средних способностях школьник может успешно учиться, если будет проявлять высокую познавательную активность и упорство в овладении изучаемым материалом. Не менее существенным для развития личности имеет также характер направленности той активности, которую проявляет личность в организуемой деятельности. Можно, например, проявлять активность и взаимопомощь в труде, стремясь добиться общего успеха класса и школы, а можно быть активным, чтобы только показать себя, заслужить похвалу и извлечь для себя личную выгоду. Все это ставит перед каждым педагогом задачу – постоянно стимулировать активность учащихся в организуемой деятельности и формировать к ней положительное и здоровое отношение. Отсюда следует, что именно деятельность и отношение к ней выступают как определяющие факторы воспитания, и личностного развития учащихся.

Рассмотренные положения показывают, что, только развивая потребностно-мотивационную сферу личности и создавая необходимые условия для формирования у нее здоровых потребностей, интересов и мотивов деятельности (поведения), представляется возможным стимулировать ее активность и добиваться воспитательного эффекта.

Учитывая все вышеуказанные теоретические факты, мы провели исследование в школе БОУ г. Омска «СОШ № 63», класс 1Б. Мы провели наблюдение за активностью школьников на уроке математики и оформили таблицу 1 «Взаимосвязь времени урока и активности учащихся».

Ф.И.О. учителя математики Нагибина Ирина Николаевна

Тема урока: «Сложение и вычитание чисел в пределах 20».

*Таблица 1. Взаимосвязь времени урока и активности учащихся*

| **Минуты урока** | **Кол-во неработающих** | **Содержание урока** | **Примечания по уровню активности учащихся на уроке** |
|---|---|---|---|
| 5 мин. | 10 чел. | Определение темы урока | Урок в расписании первый, поэтому не все дети вовремя включились в работу. |
| 10 мин. | 5 чел. | Создание проблемной ситуации. | Созданная учителем проблемная ситуация позволила активизироваться большей части учащихся. |
| 15 мин. | 3 чел. | Целеполагание. Поиск выхода из проблемной ситуации. | Частично поисковая ситуация заинтересовала ещё часть учащихся. |
| 20-25 мин. | 6 чел. | Выполнение заданий обобщающего и систематизирующего характера:<br>а) поиск информации и составление алгоритма;<br>б) применение алгоритма.<br>В) решение задачи | Активность части учащихся снизилась, т.к. трудность, которую они испытывают, не позволяет им двигаться вперёд. |
| 30 мин. | 0 чел. | Физминутка | Активны все. |
| 40 мин. | 0 чел. | Самостоятельная работа | Награда, стимулирование, предложенные учителем, активизировали даже тех учащихся, которые особо не проявляли инициативу на уроке. |
| 45 мин. | 5 чел. | Рефлексия. Самооценка | Часть учащихся снизила активность, в силу психолого-педагогических особенностей |

Мы вывели показатели активности для наглядного сравнения в табл. 2 «Количество активно работающих учащихся в соотношении с минутами урока».

*Таблица 2. Количество активно работающих учащихся в соотношении с минутами урока*

| **Минуты урока** | **5** | **10** | **15** | **20-25** | **30** | **40** | **45** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Кол-во активно работающих учащихся | 12 | 17 | 20 | 16 | 25 | 25 | 18 |

На основе проведенной диагностики было выявлено, что пик активности (см. рисунок 1 «Кривая активности» и рисунок 2. «Диаграмма активности») приходится на 15-40 минуты урока, когда учащиеся включены в активную деятельность, решая проблемную ситуацию. Интерактивная технология позволила заинтересовать учащихся и удержать внимание до конца урока [1].

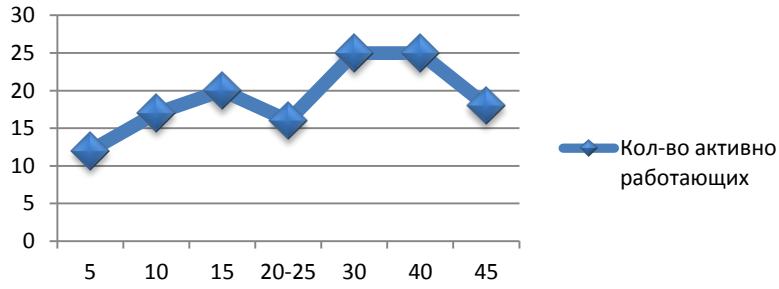


*Рис. 1. Кривая активности*

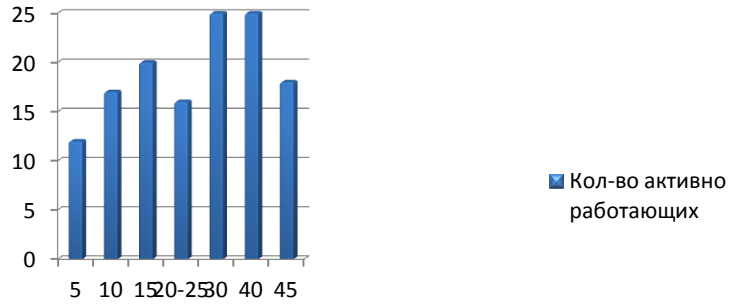


*Рис. 2. Диаграмма активности*

В начале урока на активность детей влияет расписание, а именно, какой урок по счету. На первом занятии ребята испытывали трудности, некоторое время ушло на концентрацию внимания. Затем дети постепенно включаются в работу, появляется интерес, так как учитель задает проблемную ситуацию. Созданная проблема вовлекает все больше и больше учащихся, так как почти все хотят найти выход из ситуации, овладевая для этого новыми знаниями, умениями и навыками.

Далее активность слегка снижается, так как ребятам необходимо на практике применить полученные ранее новые знания. Некоторые учащиеся испытывают трудности, вследствие чего их активность снижается. Чтобы взбодрить всех детей и дать им возможность немного отдохнуть, учитель проводит физминутку, в которую вовлечены все без исключения.

Активизировав и оживив учащихся сменой деятельности, учитель проводит самостоятельную работу, дополнительно заинтересовав ребят наградой за хорошую работу. К концу урока активность снижается также из-за усталости после напряженной работы в виде самостоятельно выполненных заданий. Некоторым учащимся необходима очередная смена деятельности, которая произойдет на перемене после звонка.

Подводя итоги исследования важно подчеркнуть актуальной проблемы формирования познавательной активности учащихся. В современном образовательном процессе необходимо использовать интерактивные технологии обучения, способствующие проявлению субъектной позиции школьника, что влияет на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов ФГОС.

***Список литературы***


1. *Лоренц В.В.* Современные образовательные технологии и их возможности для формирования творческой личности школьника. Инновационные технологии в науке и образовании. 2017. № 1-1 (9). С. 126-129.
2. Управление качеством: Практикоориентированная монография и методическое пособие / Под ред. М.М. Поташника. М.: Пед. об-во России, 2000. 448 с.
3. *Хуторской А.В.* Современная дидактика: Учебник для вузов.- Спб.: Питер, 2001. 544 с.


---

# СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА УПРАВЛЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ


**Зотова И.В.[1], Онуфриенко Е.С.[2]**

*[1]Зотова Ирина Васильевна - доцент, кандидат педагогических наук;*
*[2]Онуфриенко Елена Сергеевна - воспитатель,*
*кафедра дошкольного образования и педагогики,*
*Крымский инженерно–педагогический университет,*
*г. Симферополь, Республика Крым*



***Аннотация:*** *в статье рассмотрены особенности управления педагогическим процессом в дошкольных образовательных организациях. Раскрыты основные понятия: процесс, педагогический процесс, управление, педагогическое управление. Описана специфика управления педагогическим процессом в дошкольном учреждении. Определен механизм управления современным дошкольным учреждением и его структурные компоненты. Перечислены структурные элементы процесса: объект и предмет управления. Раскрыты задачи управления педагогическим процессом в дошкольных образовательных организациях.*



***Ключевые слова:*** *педагогический процесс, педагогическое управление, дошкольная образовательная организации, субъект управления, объект управления, руководитель.*

*УДК 373.76*


В условиях гуманизации и демократизации системы образования, широкой вариативности действующих программ воспитания и обучения детей все более актуальной становится задача повышения эффективности управления педагогическим процессом в дошкольных образовательных учреждениях.

На современном этапе в дошкольном образовании ведущим направлением является акцентирование внимания на управлении целостным педагогическим

процессом на научной основе, понимание всей его сложности, знание механизмов и закономерностей педагогического взаимодействия, которое способствует выполнению основной задачи образования - развитие личности (Л.С.Выготский, М.А.Данилов, А.В.Запорожец, И.А.Зимняя, В.А.Сластенин и др.). Именно поэтому повышение эффективности управления педагогическим процессом в дошкольном образовательном учреждении выступает одной из приоритетных задач реконструирования системы дошкольного образования [1].

Педагогический процесс представляет собой сложноорганизованную динамическую систему и требует научных подходов к его управлению. Проблема недостаточной профессиональной компетентности руководителей и педагогов, необходимость поисков творческого подхода в управлении, воплощение новых педагогических технологий в дошкольном образовании требует дальнейшего поиска своего решения. Изменения, происходящие в системе дошкольного образования, характеризуются тенденциями к его обновлению и в этой связи предполагают разработку новых подходов к его управлению, которые способствуют максимальному сближению педагогического процесса с личностными особенностями детей.

Вопросы социального управления отражены в работах отечественных и зарубежных ученых В.Г. Афанасьева, А.Н. Аверьянова, Д.М. Гвишиани, М.Х. Мескона, А.М. Омарова, Ф. Тейлора, Э.Г. Юдина и других. Проблемы управления педагогическим процессом в образовательных учреждениях стали объектом исследований Ю.В.Васильева, В.И. Загвязин-ского, Ю.К. Конаржевского, А.М. Моисеева, А.Я. Наина, А.Н.Орлова, М.М. Поташника, В.П. Симонова, П.И. Третьякова, Н.Д. Хмель, Т.И.Шамовой, И.К.Шалаева, Е.А. Ямбурга и других.

Различные аспекты подготовки, повышения квалификации педагогов дошкольного образования изучены Л.А. Бахтуриной, М.П. Бобровой, В.А.Гребенщиковой, В.П. Кожокарь, Л.В. Поздняк, В.И. Палавандишвили, В.И. Ядэшко и другими [1].

Процесс — это педагогическая система в динамике, в действии. В нем активно проявляются цели, содержание, технология и другие элементы педагогической системы. Качество всех элементов подготовленной педагогической системы определяет качество и результативность педагогического процесса.

Педагогический процесс — специально организованная целенаправленная деятельность субъектов педагогической работы совместно с его объектами-субъектами по воспитанию, образованию, обучению, развитию и самосовершенствованию.

Термин «педагогический процесс» был введен в педагогику П.Ф. Каптеревым для обозначения того, «большого, целого, с различными свойствами, сторонами и моментами, которыми являются обучение и образование, приучение, воспитание, развитие, наставления, увещевания, взыскания и т.д.» [2], т.е. ученый рассматривал педагогический процесс как целостное явление, в котором биологическое и социальное, индивидуальное и общественное находятся в сложном взаимодействии.

Вместе с тем решающее значение в эффективной динамике процесса принадлежит его организатору — родителю, учителю, педагогу, мастеру производства, руководителю — и его взаимодействию с обучающимися, уровню имеющейся у него образованности, воспитанности, обученности и развитости.

Любой педагогический процесс эффективен, если направляется и произвольно регулируется его субъектом, если он управляется.

В общем виде управление в образовании можно рассматривать как особого рода деятельность, обеспечивающую функционирование и развитие образовательного учреждения, реализацию его концепции и программы.

Сущность управления педагогическим процессом заключается в целевой ориентации, активизации и оптимизации его субъектом управления — педагогом, руководителем (И.В. Горлинский, Д.П. Познанский).

Это управление строится в непосредственном взаимодействии с обучающимися, воспитывающимися, сотрудниками. Вместе с этим происходит и управление деятельностью педагогов и руководителей низшего и среднего звена со стороны вышестоящих руководителей — педагогического учреждения, предприятия, органов управления образованием и др.

Во всех своих проявлениях управление в системе педагогической работы, имея сходство с управлением в административных учреждениях, на предприятиях, существенно отличается от них и по всем признакам должно быть подлинно педагогическим управлением.

Педагогическое управление по своим функциям, содержанию, программе, стилю и методам, требованиям к лицу, его осуществляющему, обязано быть ориентировано не на жесткие директивные указания, а на человечность, демократичность, культуру, уважение, интеллект, сотрудничество, сочетание заботы и педагогической требовательности, внутренние побуждения, а не принуждение, на самостоятельность, инициативу, творческий подход.

Руководитель, проявляющий уважительное отношение к личности каждого педагога, учитывающий склонности, интересы, возможности в сочетании с разумной требовательностью, добивается значительно больших результатов, чем тот, который жестко придерживается авторитарных методов управления. Один из наилучших способов повысить интерес к работе и создать слаженную команду — это уважение к людям и делегирование им ответственности и полномочий.

Ответственность появляется при соблюдении двух условий: когда за исполнителем закрепляются вполне определенные задачи и обязанности; когда исполнитель знает, что с него обязательно спросят за то, как выполнена работа. Разъяснение каждому участнику процесса смысла его миссии, организации в целях достижения определенных результатов приобретает не принудительный административный характер, а осознанный творческий труд.

Под управлением дошкольным учреждением следует понимать целенаправленную деятельность, обеспечивающую согласованность совместного труда сотрудников в решении задач воспитания детей на уровне современных требований [3]. Под целенаправленной деятельностью понимается воздействие (с определённой целью) на педагогический коллектив (а через него на воспитательно-образовательный процесс). Оптимальное для современного подхода в управленческой деятельности – это целенаправленное взаимодействие управляющей и управляемой подсистем по достижению запланированного результата (цели).

Педагогическое управление специфично и предполагает:

• уяснение педагогических задач и определение их места в общей системе мер по обеспечению качества педагогической деятельности участников процесса;

• планирование педагогической работы, организация системы социально-педагогических отношений;

• обеспечение систематического, интенсивного функционирования педагогического процесса;

• повышение уровня профессионального и педагогического мастерства руководителей, педагогов;

• активизация самосовершенствования обучающихся и самоуправления своим поведением.

Механизм управления современным дошкольным учреждением изменяет характер выполнения управленческих функций, порождает принципиально новые формы взаимодействия учреждения и всех участников педагогического процесса.

Структура этих отношений такова:

- детский сад — внешняя среда; администрация — общественность; руководитель — подчиненный; педагог — педагог; педагог — родители; педагог — дети; ребенок — ребенок [4].

Проблема формирования организационной структуры управления требует прежде всего осмысления развития дошкольного учреждения как комплексной социально-педагогической системы, учета объективных факторов ее демократизации.

В дошкольном образовательном учреждении **субъектом управления** является заведующая и её заместитель (методист). Кроме того создаются и коллегиальные органы, решающие управленческие задачи (совет педагогов и т. д.). Субъектами управления в той или иной мере являются педагоги и родители. Все субъекты управления могут действовать разрозненно, противоречиво (что влечёт к осложнениям в микроклимате дошкольного образовательного учреждения), или образовывать целостное единство, систему внутрисадовского управления.

**Объектом управления** в дошкольном образовательном учреждении выступает вся система его жизнедеятельности, основными компонентами которой являются:

- воспитательно-образовательный процесс;
- межличностные отношения всех участников воспитательно-образовательного процесса (дети, педагоги, родители, сотрудники);
- повышение квалификации педагогов;
- создание необходимых материально-технических условий.

Важная задача управления — обеспечить согласованность, взаимосвязи, единство, взаимное усиление в обеспечении организации и оптимизации педагогического процесса. Различия в понимании, в подходах к решению одних и тех же вопросов разных лиц, участвующих в управлении, не только ослабляют его, но и нередко приносят вред. Единство педагогических требований — совершенно обязательно для педагогических коллективов и управления педагогической деятельностью.

Исходя из этого содержания, повседневными управленческими задачами руководителей, педагогов являются: формирование у себя педагогической целеустремленности, умения прогнозировать последствия принимаемых педагогических решений, профессионально-педагогической направленности всей системы воздействий на обучающихся; овладение методами и приемами вовлечения их в творческий поиск для решения проблем и оценки профессиональных ситуаций; стимулирование активности во всех видах деятельности; установление оптимальных сроков выполнения заданий и поручений, уровня сложности и объема работы.

В любом случае организуется постоянное изучение дел на местах, контролируется ход, качество и эффективность педагогической работы, собирается информация о достигнутых успехах и допущенных ошибках, изучается, обобщается и внедряется в практику педагогический опыт образования, воспитания, обучения и развития обучающихся в других организациях и за рубежом.

Разумеется, основную роль играет собственный опыт творческих новаций и экспериментов, а также современные рекомендации педагогической науки. Основными показателями подготовленности руководителя, педагога к внедрению передового опыта является знание им основных теоретических посылок внедряемого, овладение методикой работы по применению рекомендуемых новинок педагогической деятельности, умение анализировать эффективность их внедрения.

Управление педагогическим процессом предполагает контроль за его ходом и результатами. Основными задачами контроля являются: проверка оптимальности процесса, его компонентов, наполненности обучающими, воспитывающими и развивающими воздействиями, их согласованности, соответствия результатов, качества действий его участников и оказание помощи.

Вместе с тем это не чисто административный контроль, а именно педагогический, осуществляемый с педагогическими задачами, т.е. призванный оказать помощь контролируемому, способствовать его успехам в повышении обученности, воспитанности и др. Поэтому он строится на принципах всей педагогической работы, отличающейся педагогической целесообразностью, гуманностью, доброжелательностью, справедливостью, объективностью, гласностью с реализацией тех же педагогических функций воспитания, обучения, образования и развития, а также помощи в организации учебы, труда.

***Список литературы***


1. *Богославец Л.Г.* Управление педагогическим процессом в дошкольном образовательном учреждении инновационного типа : Дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 : Барнаул, 1999. 179 с.
2. *Каптерев П.Ф.* Педагогический процесс. Из книги: Избранные педагогические сочинения. П.Ф. Каптерев; под ред. А.М. Арсеньева; Акад. пед. наук СССР. М.: Педагогика, 1982. 703 с. (С. 169).
3. *Поздняк Л.В.* Теоретические основы управления современным дошкольным учреждением / Л.В. Поздняк // Управление дошкольным образовательным учреждением. 2006. № 3. С. 23–36.
4. *Денякина Л.М.* Новые подходы к управленческой деятельности в дошкольном образовательном учреждении : метод. рекомендации / Л. М. Денякина. М., 1997. 48 с.


---

# ТЕХНОЛОГИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ


**Савранская К.С.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Савранская Кристина Сергеевна – магистрант,*
*направление: прикладная информатика;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*



***Аннотация:*** *в статье рассматриваются технологии дистанционного обучения, преимущества и недостатки данного обучения.*


***Ключевые слова:*** *образование, дистанционное обучение.*


В современных условиях достаточно широкое распространение получило дистанционное образование, однако в этой области остается много нерешенных проблем, связанных с ограниченными возможностями оборудования и программного обеспечения. Поэтому проблема внедрения дистанционных форм получения образования является весьма актуальной [1, 4].

Появлению технологий дистанционного образования способствовало развитие технических средств сбора, обработки и передачи информации. В настоящее время известны следующие технологии дистанционного обучения:

– корреспондентское обучение (эта технология основана на том, что за каждым обучающимся закрепляется персональный преподаватель, а сам процесс обучения ведется по переписке).

– CASE-технология (используется, когда для изучения конкретной предметной области или ее части необходим полный комплект учебных материалов, причем для каждого раздела имеется свой комплект).

– TV-технология (основана на использовании телевизионного оборудования и телевизионных каналов связи).

– сетевая технология (основана на использовании компьютерного оборудования и каналов компьютерной связи).

Дистанционное обучение имеет следующие основные преимущества, которые способствовали его становлению на одно из ведущих мест в современной педагогике:

– возможность самостоятельно формировать график обучения, определяя скорость изучения материала, время и продолжительность занятий;

– доступность (особенно это актуально для людей с ограниченными возможностями здоровья – инвалидов, участников боевых действий, пострадавших от радиации и т.д.);

– экономия времени и финансовых ресурсов (при дистанционном обучении ежедневное посещение учебных заведений и занятий становится необязательным, а сама технология дистанционного обучения не требует больших финансовых затрат).

Однако, несмотря на вышеперечисленные преимущества, дистанционное образование имеет следующие основные недостатки:

– при реализации сетевой или TV-технологии дистанционного образования в учебном заведении и у каждого обучающегося обязательно должно быть соответствующее оборудование, программное обеспечение и каналы связи [2, 4];

– традиционное обучение, в отличие от дистанционного, помимо приобретения знаний, умений и навыков уделяет внимание воспитанию и социализации личности [1, 3].

Вышеперечисленные недостатки дистанционного образования свидетельствуют о том, что дистанционное обучение больше подходит для получения дополнительного образования и только для тех людей, у которых уже сформированы такие качества, как самодисциплина и самоконтроль [1, 3].

В настоящее время система дистанционного обучения внедрена в таких крупных учебных заведениях, как институт информационных технологий, Московский государственный университет, Российский университет дружбы народов и некоторых других.

Таким образом, дистанционное обучение является перспективным направлением, развитие которого в системе образования продолжается. Данный способ очень удобен для людей с ограниченными возможностями, не имеющих возможность покинуть место жительства или работы, и для тех, кто любит учиться, но не обладает достаточным количеством времени и денежных средств. Но все же на сегодняшний день оно не способно обеспечить полноценного образования, тем самым оставляя традиционную форму обучения на лидирующей позиции.

### *Список литературы*


1. *Беловол Я.О., Красноплахтова Л.И.* Формирование учебной мотивации студентов в высшем учебном заведении / Я.О. Беловол, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов XIX всероссийской студенческой научно-практической конференции Нижневартовского государственного университета, 2017. С. 453-455.
2. *Калиниченко Н.В., Красноплахтова Л.И.* Информационные технологии обучения в высшей школе / Н.В. Калиниченко, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов IX студенческого международного форума «Информационное общество: современное состояние и перспективы развития», 2017. С. 373-375.

# ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕНИЕ

**Савранская К.С.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Савранская Кристина Сергеевна – магистрант,*
*направление: прикладная информатика;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*

***Аннотация:*** *в статье рассматриваются стили педагогического общения как результативность учебно-воспитательной деятельности и проблемы современной педагогики, меняющие принципы педагогического общения.*
***Ключевые слова:*** *образование, дистанционное обучение.*

Педагогическое общение – это взаимодействие преподавателя с учащимися в учебно-воспитательном процессе, направленное на создание благоприятного психологического климата, способствующего более полному развитию личности.

На сегодняшний день все чаще поднимается проблема эффективного развития детей, смещением приоритета от парадигмы «знания» к парадигме «развитие». Эти тенденции коренным образом затрагивают не только целеполагание обучения и воспитания, но и предъявляют новые требования к личности педагога, поэтому данная тема является актуальной [2, 3].

Современная педагогика меняет свои ведущие принципы. Ее основными параметрами становятся взаимоотношения, восприятие, поддержка, доверие. Гуманистическая технология педагогического взаимодействия признает общение важнейшим условием и средством развития личности.

Атмосферу эмоционального благополучия, которая, в свою очередь, во многом определяет результативность учебно-воспитательной деятельности, создает правильный стиль общения. Верно найденный стиль, который соответствует индивидуальности педагога, способствует решению многих задач [3, 5].

Существуют следующие стили педагогического общения:

1. Авторитарный стиль. Педагог единолично определяет деятельность группы, пресекает всякую инициативу. Основные формы взаимодействия: приказ, указание, инструкция, выговор, наказание. Преобладает начальственный тон.
2. Демократический стиль. Проявляется в опоре педагога на мнение коллектива. Учитель подключает каждого к участию в обсуждении хода работы. Развивается самоуправление. Основные способы общения: просьба, совет, информация.
3. Либеральный стиль. Учитель старается не вмешиваться в жизнь коллектива, не проявляет активности, легко подчиняется, устраняется от ответственности, неавторитетен.

Стиль общения и руководства в существенной мере определяет эффективность обучения и воспитания, а также особенности развития личности и формирования межличностных отношений в учебной группе. На уроке педагогу необходимо овладеть коммуникативной структурой всего педагогического процесса, быть максимально чутким к малейшим изменениям, постоянно соотносить избранные методы педагогического воздействия с особенностями общения на данном этапе [1, 25].

Стоит отметить, что педагогическое общение представляет собой многоплановый процесс, во время которого устанавливается и постепенно развивается коммуникация, взаимопонимание и взаимодействие между учителем и учениками. Без такого рода навыков учитель вряд ли может рассчитывать на доверие коллектива, а также на понимание и интерес к предмету. В общении складывается важная система воспитательных взаимоотношений, способствующих эффективности воспитания и

обучения. Именно поэтому педагогическое общение во все времена считалось одним из самых важных аспектов педагогики.

Для продуктивной коммуникативной деятельности педагог должен знать, что общение пронизывает всю систему педагогического воздействия, каждый его микроэлемент.

Только таким образом можно достичь взаимодействия и взаимопонимания.

***Список литературы***


1. *Батракова С.Н.* Основы профессионально-педагогического общения. Ярославль: Тавель, 2015.
2. *Беловол Я.О., Красноплахтова Л.И.* Формирование учебной мотивации студентов в высшем учебном заведении / Я.О. Беловол, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов XIX всероссийской студенческой научно-практической конференции Нижневартовского государственного университета, 2017. С. 453-455.
3. *Калиниченко Н.В., Красноплахтова Л.И.* Информационные технологии обучения в высшей школе / Н.В. Калиниченко, Л.И. Красноплахтова // Сборник материалов IX студенческого международного форума «Информационное общество: современное состояние и перспективы развития», 2017. С. 373-375.


---

# ДИДАКТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ


**Горбунова Е.А.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Горбунова Елизавета Александровна – магистрант,*
*направление: прикладная информатика;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*



***Аннотация:*** *в данной статье рассмотрены основные дидактические методы обучения.*



***Ключевые слова:*** *методы, дидактика, обучение, преподаватель, обучаемый.*


Существует множество факторов, существенно влияющих на ход и дальнейший результат учебно-воспитательного процесса. Одним из таких факторов являются методы обучения. Правильно подобранные методы способны благоприятно влиять на процесс обучения, ошибки или халатность преподавателя в данном вопросе понижают эффективность обучения, а также подготовки к профессиональной деятельности обучаемых.

Изначально метод обучения рассматривался упрощенно и означал способ повествования. В ходе развития образовательных практик и педагогической науки отношение к методам и способам преподавания изменилось.

Выбор педагогами методов и средств обучения зависит от изучаемой дисциплины, дидактических целей и задач, формы обучения, содержания учебного материала, учебно-методической базы вуза. Необходимо отметить, что преподаватель свободен в выборе дидактических методов, но при этом существуют факторы, ограничивающие его инициативу, примером тому служит состояние учебно-методической базы.

Ян Амос Коменский (1592-1670 гг.) ввел понятие дидактических принципов обучения в педагогику. В процессе развития содержание этого термина изменялось, на сегодняшний день под дидактическими принципами понимаются различные идеи,

закономерности и методы, организующие учебный процесс так, что процесс обучения протекает с максимальной эффективностью.

Заметим, что кроме общепедагогических методов и способов обучения преподаватели пользуются конкретными частными методиками.

Дидактические методы – это способы совместной теоретической и практической деятельности преподавателей и обучаемых по достижению дидактических целей и задач [1, 40].

В настоящее время существует множество способов классификации, но более популярной является классификация, отражающая виды занятий. Ниже приведены методы, используемые в учебно-воспитательном процессе:

а). Теоретико–информационные методы обучения – это устное логически целостное изложение учебного материала, диалогически выстроенное устное изложение, дискуссия, рассказ, объяснение, бригадный метод, консультирование, демонстрация.

б). Практико-операционные методы обучения – представляют собой упражнения, тренировки, алгоритмы, решение задач, опыт, эксперимент, познавательные или деловые игры.

в). Поисково–творческие методы обучения – наблюдение, опыт, эксперимент, сократовская беседа, лабиринт, «мозговая атака», «аквариум», «думай, слушай, предлагай» и др.

г). Методы самостоятельной работы обучаемых – чтение, программированный тренаж, видеолента, экспертиза, слушание, конспектирование, упражнения, решение задач и проблемных ситуаций, опыт, эксперимент.

д). Контрольно–оценочные методы – предварительный экзамен, «экспресс», «блиц», устное выступление, ответ с места (во время занятия), контрольная работа, опыт, упражнения, устный опрос, тестирование, программированный контроль, семинар

Данные методы выполняют разные функции, как исключение, несколько одновременно, поэтому могут применяться с различными дидактическими целями.

Рассмотрим подробно теоретико-информационные методы обучения.

Основная задача методов обучения этой группы заключается в предоставлении преподавателям, а слушателями усвоения новых научных знаний, а также сформировать связи между ними и имеющимся у них объемом знаний.

Существует понятие рассказа, которое является, разновидностью метода устного логически целостного изложения материала. Метод рассказа применяется как на лекциях, так и семинарских и практических занятиях как вступление к освещаемой теме, а также как заключение ее. Данный метод способствует так называемому «оживлению» сложной, наукоемкой информации, предоставляющем обучаемым возможность краткосрочного отдыха. При использовании метода рассказа активную позицию занимает преподаватель.

Объяснение, зачастую, отличается краткостью и четкостью. Оно может быть употреблено на лекции, но в большинстве случаев к нему обращаются преподаватели на семинарских, практических, лабораторных занятиях. Данный метод хорошо интегрируется с рассказом, беседой, демонстрацией.

Лекция – это такой метод обучения, суть которого заключается в монологическом изложении преподавателем информации по изучаемой дисциплине. Различают лекцию-метод обучения и лекцию-форму построения обучения. Лекция как форма организации учебного процесса представляет собой двухчасовое изложение учебного материала. Преимущество лекции состоит в том, что она имеет четкую композицию, компактна, предполагает стройное и доказательное монологическое изложение

Дискуссия состоит в том, чтобы обогащать студентов новыми научными знаниями, убеждать их в истинности учебной информации, способствовать

формированию взглядов и убеждений. Обучаемые помимо понимания и сопоставления новых знаний, они тренируются отстаивать свою точку зрения, вести научные беседы. Метод наиболее часто используется на семинарских и практических занятиях, но его также используют и на лекциях для активизации деятельности обучаемых. Он способствует появлению и развитию познавательной активности студентов [1,8].

Консультирование. Как метод обучения не получил широкого внедрения в учебный процесс. Консультирование проводится эпизодически –например перед экзаменами, в силу чего свою функцию выполняет не полностью. Если педагог стремится усовершенствовать теоретические знания и способности слушателей, ему необходимо выяснять не только то, какими знаниями и умениями они владеют, но и то что они не знают и какими умениями не обладают. Такая возможность открывается при использовании метода консультирования.

Аудиовидеодемонстрация. Это инновационный метод обучения, который используется в учебно-воспитательном процессе с появлением телевидения.

Демонстрация. Более простой и доступный метод, который не имеет обособленного значения, но, способствующий активизации познавательной деятельности слушателей, путем сопровождения устного изложения учебного материала, облегчающий обучение, поскольку делает материал более ясным и доступным.

Вышеизложенный метод играет особую роль в становлении жизненных взглядов, убеждений, мировоззрения личности, тех или иных индивидуально или профессионально значимых качеств, которые реализуют воспитательную и развивающую функции обучения. Магистральная роль при реализации метода принадлежит также преподавателю. Поэтому от него требуются углубленное знание учебного материала, способность изложить его четко, образно, интересно. Методическая культура преподавателя помогает ему обогатить рассматриваемый метод параллельным применением других методов: дискуссии, объяснения, демонстрации и т.д. Этот метод является важнейшим на лекциях. Его также применяют на семинарских, практических, лабораторных занятиях, или даже во время педагогической практики.

Диалогически построенное устное изложение учебного материала. Так называемый метод - беседа. Цель которого заключается в обеспечении усвоения научных знаний, фактов, закономерностей, понятий, формирование взглядов, мировоззрения и убеждений [2, 68] Преподаватель работает с обучаемыми при помощи тщательно спланированной системы вопросов, благодаря которой студенты подводятся к восприятию научной информации и ее пониманию. Этот метод рассчитан на применение индивидуальных знаний и их систематизацию. На этой основе студенты развивают умения делать новые выводы, активизируется логическое мышление и память студентов. Продуктивное использование метода обеспечивается тесными познавательными и эмоциональными взаимодействиями преподавателя и студентов, а также умением субъектов учебно-воспитательного процесса логически и рационально мыслить, строить систему вопросов и ответов. Данный метод применяется на различных формах занятий.

Преподаватели играют важнейшую роль в формировании студента как личности, а вышеизложенные методы, способствуют эффективному протеканию процесса обучения.

### *Список литературы*


1. *Бурцева Л.П.* Методика профессионального обучения: Учебное пособие / Л.П. Бурцева. М.: Флинта, 2016. 160 с.
2. *Волохова Е.А., Юкина И.В.* Дидактика. Конспект лекций. Ростов н/Д: «Феникс», 2004. 288 с.

# ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НЕГУМАНИТАРНЫХ ВУЗОВ

**Горбунова Е.А.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Горбунова Елизавета Александровна - магистрант,*
*направление: прикладная информатика;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*

***Аннотация:*** *в статье освещены основные проблемы подготовки преподавателей негуманитарных вузов.*
***Ключевые слова:*** *педагогическая деятельность, гуманитарные науки, дисциплины, преподавание.*

В современном мире перед высшей школой стоит широкий круг задач, заключающийся не только в формировании профессиональных компетенций будущих специалистов, но и общекультурных, которые включают в себя коммуникативные навыки, способности работать в коллективе, при этом также проявлять лидерские качества, способность проявлять психологическую устойчивость в различных экстремальных ситуациях, способность принимать оптимальные организационно-управленческие решения. Современное общество для решения этих задач предъявляет высокие требования к профессиональной компетенции преподавателей вузов в области знаний, умений, навыков.

Педагогическая деятельность основывается на устоявшихся требованиях и нормах, она всегда организованна определенным образом, имея свою структуру, состоящую из взаимосвязанных элементов [1, 41].

В негуманитарных вузах как правило подготовку гуманитарных наук реализуют кафедры гуманитарных наук. В гуманитарный цикл входят несколько блоков дисциплин: педагогики, психологии, истории, общественных дисциплин, иностранных языков. Предметы гуманитарного цикла обеспечивают подготовленность к аналитической деятельности на основе знаний законов, закономерностей, принципов; к реализации себя в ситуации выбор; к условиям рынка труда с учетом коньюктуры, тенденций и динамики его развития. Предметы общематематических и естественно-научных дисциплин обеспечивают современный уровень информационной культуры будущего специалиста. Предметы общепрофессиональных и специальных дисциплин определяют содержательный аспект профессиональной деятельности.

Исходя из этого следует сделать вывод, что несмотря на то, что в негуманитарных вузах наибольшее внимание уделяется техническим специальным дисциплинам, для становления студента высококвалифицированным специалистом необходим полный спектр дисциплин. Поскольку каждая учебная дисциплина обладает широкими возможностями для профессионального становления и развития студента. Все они прежде всего закладывают широту кругозора и научную эрудицию, которые при определенном опыте и тренировке становятся значимыми для решения профессиональных задач [2, 14].

Для формирования студентов, как высококомпетентных специалистов, необходимо осуществление эффективной педагогической деятельности. В современных образовательных стандартах преподавателям вузов предоставляется большая свобода в организации своей профессиональной деятельности. Для эффективного осуществления педагогической деятельности преподаватель должен

обладать знаниями не только в области педагогики, но и в области методологии построения учебного процесса [1, 26]

Помимо этого, специфика задач педагогической деятельности состоит в том, что они формулируются не в виде действий преподавателя, а как результат деятельности студента. Соответственно, преподаватель должен хорошо понимать студента: учитывать его возрастные особенности; знать специфику функционирования и развития психических процессов, свойств и состояний личности; способствовать самоорганизации учебной деятельности и пр. Соответственно для эффективной работы преподаватель должен обладать знаниями в области как педагогики, так и психологии.

Общематематические и естественно-научные дисциплины обеспечивают современный высокий уровень информационной культуры будущего специалиста. В связи с этим перед преподавателями стоит задача обеспечения студентов необходимыми информационно –методическими материалами, позволяющими будущим специалистам применять основы интегрированного подхода к изучаемым явлениям, а также анализу причинно-следственных связей с учетом универсальных и глобальных теорий.

Содержательный аспект профессиональной деятельности определяют предметы общепрофессиональных и специальных программ. В данном случае основополагающей для преподавателя задачей является развитие у студентов такого жизненно важного потенциала, как познавательный интерес к профессиональной деятельности, а также индивидуального курирования процесса профессионального становления, профессиональных проб, опыта исследовательской работы, поиска альтернативных решений проблемы и конечного внедрения результатов научного поиска [2,18].

В общем можно отметить, что преподаватели гуманитарных дисциплин в воспитательно-образовательном процессе вуза решают задачи формирования общекультурных черт специалиста, его жизненной позиции, также задачи развития его умения мыслить социально-политическими категориями, давать социально-политические анализы явлениям общественной жизни, что является одной из магистральных характеристик современного специалиста различных профилей.

Следует заметить, что профессиональное становление студентов в свою очередь происходит в единстве с жизненным самоопределением и самореализацией. Таким образом от преподавателей также во многом зависят жизненные цели и профессиональные интересы будущего специалиста, формируемые на стадии обучения в вузе.

Можно сделать вывод, что преподавателям гуманитарных дисциплин важно привить студентам умение анализировать, оценивать, выбирать и в результате делать определенные выводы по решениям круга задач, входящих в их профессиональную деятельность. Поэтому преподаватели гуманитарного цикла наук таких, как психология и педагогика, история, иностранные языки, общественные науки и многих других играют важную роль на всех этапах профессионального становления студентов в процессе обучения в вузе.

Для эффективного обучения студентов преподаватели, как правило, отходят от рамок отживших методик преподавания, и вместе с тем используют инновационную методику ведения занятий, суть которой обучения студентов мыслить и научиться учиться, а не заучивать безальтернативные ответы на различные вопросы деятельности. В современном информационном мире, когда информация поступает в огромных количествах и в тоже время с высокой скоростью утрачивает свою актуальность, необходимо так же обучить студентов умению фильтровать данные и выносить самую важную суть предоставляемой информации.

В заключении необходимо сказать, что каждая из учебных дисциплин обладает широки возможностями для профессионального становления студентов, поскольку они прежде всего закладывают широту кругозора, научную эрудицию, информационно-аналитические способности, которые при определенных тренировках, опыте становятся основополагающими для решения профессиональных задач. При всем при этом, преподавателям в свою очередь следует отказаться от традиционных методов преподавания и в большей мере переходить к демократическому типу преподавания, внося креативность и инновационный подход в организации учебного процесса.

***Список литературы***


1. *Марцинковская Т.Д.* Психология и педагогика. М.: Проспект, 2009. с. 32-35.
2. *Безрукова В.С.* Педагогика: Учебное пособие / В.С. Безрукова. Рн/Д: Феникс, 2013. 381 с.


---

# РЕЙТИНГОВЫЙ КОНТРОЛЬ ЗНАНИЙ


**Лежжова М.А.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Лежжова Мария Алексеевна – магистрант,*
*направление: прикладная информатика;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*



***Аннотация:*** *в связи со значительными изменениями в жизни общества проблема совершенствования профессиональной подготовки приобретает особое значение, а в результате этих изменений преобразуются содержание и методы деятельности педагога. Адаптивность системы образования к научному и техническому прогрессу в условиях перехода от принципа обучения "образование на всю жизнь" к непрерывному образованию достигается путем фундаментализации содержания образования, повышения продуктивности методов обучения, формирования профессиональной компетентности преподавателя.*



***Ключевые слова:*** *контроль, рейтинг, знания, профессиональная подготовка, фундаментализация.*


Педагогический контроль является одним из важнейших факторов производительности обучения, так как реализует закономерности становления дидактического процесса. Задачам контроля в учебном процессе уделяли большое внимание К.Д. Ушинский, А. Дистервег, П.Ф. Каптерев.

Проблемой рейтингового контроля знаний учащихся занимались В.С. Аванесов, Ю.А. Афанасьев, В.П. Беспалько, Н.К. Гайдай, М.Т. Громова, Талызина и др.[1, с.159]

Тема этой статьи очень актуальна на сегодняшний день. Так как сегодня меняются цели и задачи обучения, и, соответственно, меняются образовательные эталоны, учебные планы, идет процесс дифференциация образовательного процесса по профилям и ярусам обучения. Решению данных задач содействует использованием целого ряда педагогических средств, среди которых специальное место занимает контроль и оценивание как неотъемлемая составная часть учебного процесса.

Рейтинговая система - общность правил, методических указаний и соответствующего математического агрегата, реализованного в программном

комплексе, обеспечивающем обработку информации как по количественным, так и по добротным показателям личной учебной деятельности студентов, дозволяющем присвоить персональный рейтинг (интегральную оценку, число) всем студентам в разрезе любой учебной дисциплины, всякого вида занятий, а также обобщенно по ряду дисциплин. (М.П.Батура, Л.В.Ломако)

Обычно под рейтингом воспринимается «накопленная отметка» как по отдельным предметам, так и по циклу дисциплин за определенный период времени.

Цель рейтингового обучения состоит в том, дабы сделать условия для мотивации самостоятельного обучения учащихся по средствам своевременной и систематической оценки итогов их работы в соответствии с реальными достижениями.

Фундаментом рейтинговой системы контроля познаний выступает комплекс мотивационных стимулов, который включает – своевременная и систематическая отметка итогов в точном соответствии с реальными достижениями учащихся, система вознаграждения учащихся, которые преуспели в определенных дисциплинах.

На первых этапах подготовки к внедрению рейтинговой системы педагог и учащийся заключают договор о взаимных обязательствах. Для этого договора разрабатывается специальный бланк «Преподаватель – Учащийся», в котором указывается, какие права и обязанности берет на себя одна и другая сторона. В договоре оговариваются правила и условия приобретения баллов и алгоритм перевода баллов в традиционную отметку.

Рейтинговая система контроля знаний не нуждается в слишком значительной перестройке учебного процесса, отлично гармонирует с занятиями в режиме технологий личностно-ориентированного обучения.

Рейтинговая спецтехнология приближает внедрение новейших организационных форм обучения, в том числе особые занятия по коррекции навыков учащихся. По итогам деятельности учащегося педагог корректирует сроки, виды и этапы разнообразных форм контроля уровня работы учащегося, тем самым обеспечивает высокую вероятность самоуправления образовательной деятельностью. [2, с.210]

Итак, применяя в педагогической практике систему рейтинг-контроля совместно с технологией рейтинговой оценки учебной успешности учащихся, в образовательном процессе будут исполняться спросы социума в подготовке высококвалифицированных экспертов, способных к творческой и энергичной деятельности.

### *Список литературы*


1. Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Самара, август 2015 г.). Самара.: ООО «Издательство АСГАРД», 2015. 174 с.
2. Методика преподавания в высшей школе: учебное пособие / М.Н. Кох, Т.Н. Пешкова Краснодар: Куб ГАУ, 2011. 150 с.

# МЕСТО И РОЛЬ ЖИТЕЙСКИХ ЗНАНИЙ В УЧЕБНОМ КУРСЕ

**Лежжова М.А.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Лежжова Мария Алексеевна – магистрант,*
*направление: прикладная информатика;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*

***Аннотация:*** *в данной статье рассматривается неизменное место житейской мудрости в учебном курсе. Ведь именно она формирует человека как личность, у которой есть собственное представление жизни.*
***Ключевые слова:*** *житейские знания, мудрость, опыт, профессионализм.*

Обыденное познание - это то, что происходит с каждым человеком ежедневно. Ведь каждый день наполнен множеством психологических связей и взаимоотношений с другими людьми, которые в совокупности составляют житейские знания, которые со временем накапливаются и используются в быту. Зачастую, они весьма конкретны, формируются на протяжении всей жизни человека в результате его личных наблюдений, размышлений и умозаключений, которые вытекают из личного опыта.

Стоит отметить, что житейские знания- не только собственный опыт, но и опыт других людей. Все мы обмениваемся опытом каждый день, но уже с давних времен знания такого рода закрепляются в устном народном творчестве в виде поговорок и пословиц, главной особенностью которых является правдоподобность сказанных слов.

Также писатели собирают многие житейские слежения и отражают их в художественных произведениях либо в альманахах моральных афоризмов. Обширно знамениты альманахи афоризмов, которые составляли в свое время М. Монтень, Ф. Ларошфуко, Ж. Лабрюйер. Житейские слежения выдающихся людей, в силу их премудрости и способности к обобщению, также представляют огромную ценность. Следственно такой огромный интерес вызывают книги с афоризмами классиков. Дейл Карнеги в свое время предпринял навык обобщения жизненных слежений и размышлений знаменитых людей о тайнах человеческого общения.[1, с.358] В итоге возникла знаменитая книга «Как приобретать друзей и оказывать воздействие на людей». Все это делает такие книги дюже симпатичными для читателей. Особенностями познаний в сфере житейской психологии являются конкретность и прагматичность, делающие эти познания дюже симпатичными для применения при обучении психологии. Житейская психология неизменно характеризует поведение, мысли и чувства людей в каких-то определенных, правда и классических обстановках. Ясность и простота изложения, обилие определенных, образных примеров делает их убедительными для других людей.

Для познаний житейской психологии характерна опора на жизненный навык и здоровый толк. С одной стороны, это придает им добавочный вес, а с иной — делает их неудовлетворительно доказательными. Житейскую психологию изредка называют донаучной, подчеркивая тем самым ее недочеты по отношению к научным психологическим познаниям. Впрочем, оба типа познаний существуют в обществе единовременно, и житейские познания имеют свои превосходства, исключительно в ситуациях, когда научная психология не поспевает за жизнью. Так, скажем, педагоги, опираясь на высокопрофессиональный навык, мысленно строят для себя определенные психологические систематизации учащихся, нужные им в повседневной работе.

Изучение психологии как науки представляет сложности (в различие, например, от обычных наук) с той точки зрения, что учащиеся и студенты начинают

постижение учебной дисциплины с определенным багажом познаний, полученных в повседневной жизни от окружающих людей либо на личном навыке. Наш язык содержит огромное число слов, обозначающих психические факты и явления. Кстати, многие из этих слов сходны с аналогичными терминами научной психологии, но менее точны в употреблении. Знания житейской и научной психологии по сути своей могут быть близкими либо противоречащими друг другу. При обучении психологическим познаниям, исключительно в том случае, если эти познания определенны, у людей может складываться ощущение, что преподаватель делится с ними своим жизненным навыком. Такие задачи зачастую появляются, скажем, при чтении лекций по психологии супружеских отношений либо воспитания детей. [2, с.125] В связи с этим преподаватель должен обращать специальное внимание слушателей на то, что он рассказывает о умениях, собранных в научной и фактической психологии, а не в его личном навыке.

Таким образом, можем сделать вывод, что наша жизнь - это и есть та житейская психология и опыт, который с каждым днем становится больше, что позволяет исправлять ошибки и не давать оступиться окружающим.

***Список литературы***


1. Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VII Междунар. науч. конф. (г. Самара, август 2015 г.). Самара.: ООО «Издательство АСГАРД», 2015. 174 с.
2. Методика преподавания в высшей школе: учебное пособие / М.Н. Кох, Т.Н. Пешкова Краснодар: Куб ГАУ, 2011. 150 с.


---

# УПРАВЛЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ И УЧЕБНЫМИ МОТИВАМИ СТУДЕНТОВ


**Шафоростов А.А.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Шафоростов Александр Александрович - магистрант,*
*факультет прикладной информатики;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*



***Аннотация:*** *актуальность данной темы заключается в том, что одним из главных факторов низкой успеваемости и большого отсева студентов является отсутствие у них желания учиться и какой-либо мотивации. В данной статье будут рассмотрены некоторые мотивы и будет рассмотрено управление познавательным процессом.*



***Ключевые слова:*** *управление, познавательный процесс, учебный мотив, мотив.*


Задача управления познавательным процессом студентов на занятиях является одной из ключевых задач при организации познавательного процессов в современных высших заведениях. Студент, тот, что знает, как учиться, как трудиться с книгой, как получать познания от преподавателя, уметь находить и использовать необходимую информацию, что та становилась умениями, и что бы в последующем эти познания были применены студентов для решения той либо другой задачи. Применяя полученные познания в грядущем, студенту будет легче повысить свою квалификацию, получить добавочные познания [1].

На сегодняшний преподаватель в высшем учебном заведении приобретает иные роли и функции в учебном процессе, нисколечко не менее важные, чем в обычной школе, но гораздо больше трудные. Одним из условий образования самоопределяющейся фигуры является существование образовательного пространства, дающего вероятность всем обучающемуся планомерно вырабатывать к понятому «хочу» и «могу». Возвести такое пространство учебной деятельности должен педагог при энергичном участии своих учеников.

Таким образом, наш ученик – выпускник нынешней школы, тот, что будет жить, и работать в новом тысячелетии, в постиндустриальном обществе, должен владеть качествами:

• гибко приспособиться в меняющихся жизненных обстановках;

• уметь независимо приобретать нужные ему познания;

• умело применять их на практике для решения многообразных задач;

• самостоятельно скептический думать;

• видеть возникающие в реальной реальности задачи и, применяя современные спецтехнологии, искать пути разумного их решения;

• четко осмысливать, где и каким образом приобретаемые им познания могут быть применены в окружающей его реальности;

• быть способным генерировать новые идеи, творческий думать;

• грамотно трудиться с информацией;

• быть коммуникабельным, уметь контактировать с представителями разных общественных групп, уметь трудиться с ними сообща в различных областях, разных обстановках.

Особенности мотива состоят в том, что он прямо связан со смыслом, с личностной важностью студента: если изменяется мотив, ради которого человек учится, то это твердо перестраивает и толк каждой его учебной деятельности, и напротив.

Одним из основных факторов низкой успеваемости и большого отсева студентов является отсутствие у них желания учиться и работать по избранной ими специальности. Слабая высокопрофессиональная направленность и низкий уровень учебной мотивации занимают второе место в ряду причин отсева студентов. Важными факторами образования положительного отношения к профессии являются ее общественная важность и соответствие индивидуальным способностям и наклонностям студентов [1].

Все мотивы были объединены в четыре группы – профессиональные, познавательные, общественной идентификации и утилитарные.

Примером профессиональных мотивов может служить тяготение стать высококвалифицированным экспертом.

Примером познавательных мотивов – желание получать высокоинтеллектуальное удовлетворение от процесса обучения [2].

Примером мотивов социальной идентификации является стремление студентов к хорошей учебе ради достижения социального одобрения со стороны преподавателей, родителей, друзей, однокурсников.

Утилитарные мотивы – желание получить стипендию, место в общежитии. По интенсивности могущества на учебную работу студентов на первом месте стоят высокопрофессиональные мотивы, на втором – познавательные, позже этого идут утилитарные и мотивы социальной идентификации [2].

Подводя результат всему вышесказанному, дозволено сделать итог, что для того дабы реализовать учебный мотив, овладеть приёмами самообразования, нужно поставить и исполнить много промежуточных целей в учебной системе: обучиться видеть отдалённые итоги своей учебной деятельности, поставить цели выполнения учебных действий, цели их самопроверки.

***Список литературы***

1. Методика преподавания в высшей школе: учебное пособие / М.Н. Кох, Т.Н. Пешкова. Краснодар: Куб ГАУ, 2011. 150 с.
2. Педагогика: традиции и инновации: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2013 г.). Челябинск: Два комсомольца, 2013. viii, 232 с.

---

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ

**Аминов И.Б.[1], Бахриддинов Г.[2], Сапаров С.[3]**

*[1]Аминов Истам Барноевич - кандидат физико-математических наук, доцент;*
*[2]Бахриддинов Голиб – ассистент;*
*[3]Сапаров Самар – студент,*
*факультет прикладной математики и информатики,*
*Самаркандский государственный университет,*
*г. Самарканд, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в настоящее время современные инновационные технологии в обществе предъявляют новые требования к технологиям реализации образовательных процессов. В статье рассмотрены основные вопросы информационного и методического обеспечения для эффективного обучения информатики. Выделены основные задачи и факторы для обеспечения эффективности обучения информатики с применением современной инновационной технологии.*

***Ключевые слова****: информационные технологии, обучение с применением современной инновационной технологии, информационные и методические обеспечение, основные задачи и факторы для эффективно обучения информатики с применением современной инновационной технологии.*

*УДК 378.1*

Сегодня на современном рубеже развития средних учебных заведений выдвигается задачка переустройства классической и традиционной системы изучения в отменно новую систему образования –задача воспитания грамотного, продуктивно думающего и мыслящего человека, приспособленного и адаптированного к свежим условиям жизни в обществе. В настоящее время увеличилась надобность в учителе, способном модернизировать качество собственной работы при помощи критичного, креативного её освоения и использования, достижений науки и современного педагогического навыка. Целью образования считается значительное увеличение свойств и качества учебного процесса за счет интенсификации, дифференциации, индивидуализации процесса изучения, воспитания и развития, более совершенного удовлетворения образовательных необходимостей студентов по задачам и вопросам свежих и новых передовых технологий. В связи с научно-техническим прогрессом и развитием прогрессивной и современной технологии в настоящее время задачам и проблемам преподавания информатики стали уделять больше интереса.

Информатика в образовании принимает участие в формировании и развитии личности, особая забота при исследовании предмета уделяется развитию закономерного и алгоритмического мышления, в следствие этого актуальность преподавания информатики в настоящее время не вызывает колебаний, впрочем, есть ряд задач в организации учебного процесса и способах преподавания. В критериях модернизации образования все более последователей находит мысли усиления автономного и самостоятельного креативного и творческого мышления студентов, их

личностной ориентации, усиление эффективные компоненты в образовании. Важную роль в обеспечении эффективности при обучении информатики играет его активизация, основанная на использовании новых современных технологий, в том числе инновационных [2].

В связи с этим в настоящее время при обучении информатики в школе особое внимание уделяется индивидуальному подходу учащихся, созданию условий, для того чтобы ученик овладел многообразными способами самостоятельного получения и усвоения знаний, развивал свой творческий потенциал. Внедрение новых инновационных технологий дают возможность более действенно осуществить учебный процесс, дают студентам свежие и новые способы, методы и источники получения учебного материала. Одним из способов интенсивного обучения информатики с использованием инновационных технологий считается проблемное изучение, способ проектов, интерактивные технологии, игровые технологии, интегрированные уроки, и т. д. [3].

Игровые технологии относятся к педагогическим технологиям, базирующихся на активизации и интенсификации работы студентов. Игра – это вид деятельности в критериях и условиях обстановок и ситуаций, нацеленных на воссоздание и усвоение социального навыка, в котором формируется и улучшается самоуправление поведением. Внедрение игровых технологий считается одним из методик заслуги намеренной и интенсивной роли обучаемых в самом процессе изучения. Не полагая того, что игра гарантирует наибольшее эмоциональное втягивание и вовлечение участников в действия и события, допуская возможность вернуть ход и попробовать другую стратегию, готовит подходящие условия для развития предусмотрительности, гибкости и эластичности мышления и целеустремленности. Она приучает к коллективным корпоративным действиям, принятию как самостоятельных, так и скоординированных решений, увеличивает способность рулить и подчиняться, активизирует практические возможности, развивает воображение, фантазию, и интуицию. В деловой ирге ведут взаимодействие некоторых количеств игроков, принимающих решения в ситуации, моделирующей действительную, а учитель информатики ориентирует и направляет игру, подвергает анализу и рассматривает воздействия игроков. Любой из участников играет кое-какую роль, он воспринимает решения и имеет возможность проворно увидеть итог, получая, этим, личный собственный навык.

Занятий с использованием интерактивных технологий, в том числе, мультимедийных презентаций позволяют студентам зрительно усваивать учебный материал. Мультимедийных презентации в преподавании информатика обеспечивают: интенсификацию обучения, активность студентов, индивидуализацию обучения, развитие самостоятельности, повышение мотивации и т. д.

Использование инновационные технологии в учебном процессе позволяют сделать групповые и индивидуальные занятия студентами более интересными, динамичными и убедительными, а огромный поток изучаемой информации более доступным. Современные инновационные технологии предоставляют преподавателю большой резерв технической и технологической поддержки, высвобождающей значительную часть его времени именно для живого общения с учениками.

Использование прогрессивной инновационной технологии при обучении информатики дают возможность: активизировать познавательную работу студентов; обеспечить позитивную мотивацию обучения; проводить обучения на высочайшем эстетическом и эмоциональном уровне; обеспечить высший уровень дифференциации изучения; повысить размер производимой работы на при обучении; усовершенствовать контроль знаний; рационально осуществить учебный процесс, увеличить эффективность обучения; формировать способности действительно исследовательской деятельности; обеспечить доступ к разным справочным

системам, электронным библиотекам, и иным информационным ресурсам. Вступление в образовательную среду инновационных технологий, базирующиеся на диалектическом единстве методологии и средств их осуществления, важным образом увеличивают эффективность учебной деятельности за счет автоматизации обработки информации и вычислений, которого формируются понимание сути учебного материала [1].

Организации преподавании информатики на базе инновационных технологий гарантирует более высочайшее качество познаний учащихся за счет отчетливого планирования занятии, увеличения мотивации при исследовании содержания предмета. Их внедрение делает способности доступа к актуально новой информации, воплощения «диалога» с источником познаний, разрешает добиться более высочайших итог свойств и качества обученности при малой затрате временного ресурса.

Таким образом, современные инновационные технологии при исследовании информатики в ВУЗе обращены на индивидуализацию, дистанционность и мобильность учебного процесса, не глядя на возраст студентов и степень знаний, а еще представлено большущая численность способов инновационных технологий, которых можно использовать на уроках информатики в процессе изучения.

***Список литературы***


1. Педагогические технологии: что такое и как их использовать в школе. / Науч. ред. Т.И. Шамова, П.И. Третьяков. М. Тюмень, 1994.
2. *Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В.. Петров А.Е.* Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: Учеб. пособие. М., Академия, 2000.
3. *Селевко Г.К.* Современные образовательные технологии: Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998.


---

# ИССЛЕДОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ПОРТРЕТА ГЕЙМЕРА


**Важенина Н.В.[1], Жильцов А.И.[2]**

*[1]Важенина Наталья Валерьевна – старший преподаватель,*
*кафедра учёта и внешнеэкономической деятельности;*
*[2]Жильцов Антон Иванович – студент,*
*направление подготовки: организация работы с молодёжью,*
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Курганский государственный университет,*
*г. Курган*



***Аннотация:*** *в статье рассматривается понятие «социальный портрет». Составляется социальный портрет представителя субкультуры «Геймеры».*



***Ключевые слова:*** *социальный портрет, субкультура, компьютерная игра, геймер.*


Субкультура геймеров впервые появилась в 80-х годах, когда широкое распространение получили игровые автоматы. Сейчас же, это огромная масса молодых людей, которые используют компьютерные игры в качестве досуга или работы (киберспортсмены). Одной из отличительных черт данной субкультуры, является отсутствие возрастных и половых границ [3].

Актуальность нашего исследования заключается в том, что при работе с представителями субкультуры «геймеры» нужно понимать возрастные особенности и

отличительные черты индивида, состоящего в данной субкультуре. Таким образом встает необходимость в исследовании социального портрета геймера. Социальный портрет – это комплекс обобщенных характеристик социальной группы, т.е. выявление общих и устойчивых характеристик портретируемой группы, которых можно достигнуть при помощи математических и компьютерных методов [2].

Цель исследования: составить социальный портрет геймера на основе опроса.

Предполагается решить следующие задачи:

1) Создать анкету для опроса
2) Провести опрос
3) Обработать полученную информацию
4) Составить социальный портрет геймера, представить конечный результат.

Объем выборки составил 200 человек. Из которых 100 мужчин, и 100 женщин соответственно. Возраст опрашиваемых от 14 до 35 лет. Анкета состояла из 10 вопросов.

Из 100 мужчин, 60 % играют в компьютерные игры и на вопрос: «Вы считаете себя геймером?» - ответили утвердительно. 35% играют в компьютерные игры и не считают себя геймерами. 5 % ответили, что не играют в компьютерные игры и не считают себя геймерами.

*Рис. 1. Процент геймеров мужчин*

Из 100 женщин, 11% играют в компьютерные игры и на вопрос: «Вы считаете себя геймером?» - ответили утвердительно. 53% играют в компьютерные игры и не считают себя геймерами. 36% ответили, что не играют в компьютерные игры и не считают себя геймерами.

*Рис. 2. Процент геймеров женщин*

Сравнив диаграмму мужичин и диаграмму женщин, мы пришли к выводу, что количество мужчин геймеров, в разы больше чем количество геймеров женщин. 5% мужчин не играющих в компьютерные игры, против 36% женщин не играющих в компьютерные игры.

От общего количества респондентов 35% играют в игры и считают себя геймерами, 44% играют в игре и не считают себя геймерами, 21% не играют в игры.

*Рис 3. Процент геймеров среди играющих в компьютерные игры*

В браке состоят всего 9% геймеров, преимущественное большинство не состоит в браке, целых 90%. От ответа воздержался 1% геймеров.

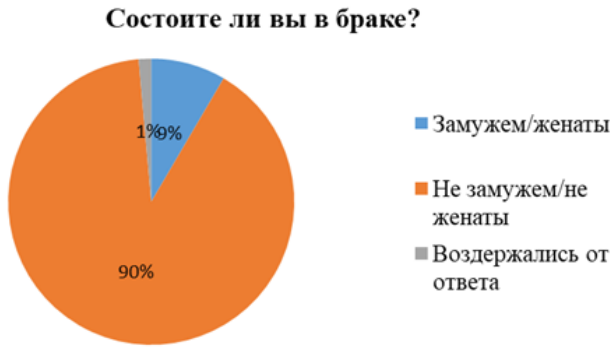


*Рис. 4. Процент состоящих в браке геймеров*

Постоянное место работы имеет 30% геймеров, большинство же, 70%, не имеют постоянного места работы. Из неработающих 92% получают образование, и 8% не работают и не получают образование.

*Рис. 5. Процент работающих геймеров*

На вопрос: «Как часто вы играете в компьютер?», респонденты ответили: 1% - не отрываюсь от компьютера, 29% играют каждый день – этот вариант отметили большинство, 19% - несколько раз в месяц, 22% - пару раз в год и реже, пару раз в два-три дня играет 15% респондентов, 10% играют пару раз в неделю, и всего 4% никогда не играют в компьютер. Из этих 4% все не состоят в браке и не имеют рабочего места.

*Рис. 6. Показатель времени, проводимого за компьютерной игрой*

В вопросе: «Отметьте жанры компьютерных игр, в которые вы играете?» - респондентам предлагалось отметить несколько основных предпочитаемых жанров. Одним из самых популярных жанров компьютерных игр является жанр 3D-шутеров, его отметили 61,9% геймеров. Далее идет жанр RPG (Rolling Playing Game), жанр ролевых игр, его отметили 41,8%. Наименее популярным является жанр музыкально/танцевальных игр.

*Таблица 1. Популярность жанров компьютерных игр*

| **Жанры компьютерных игр** | **Кол-во человек** | **Процент** |
|---|---|---|
| 3D-шутеры, «бродилки-стрелялки» (GTA, Counter-Strike, PUBG, FarCry, Call of Duty etc.) | 117 | 61.9% |
| RPG (The Elder Scrolls, Mass Effect, Fallout, Diablo) | 79 | 41.8% |
| Симуляторы/менеджеры/спортивные (SIMS, Монополия, FIFA, etc.) | 75 | 39.7% |
| Стратегии (Warcraft, Starcraft, Civilization etc.) | 69 | 36.5% |
| Гонки (NFS, F1 2011,PURE etc.) | 68 | 36% |
| Головоломки (пазлы, Portal, The witness, etc.) | 60 | 31.7% |

| Жанры компьютерных игр | Кол-во человек | Процент |
|---|---|---|
| Стелс-экшен (Hitman, Assasin's creed, Dishonored etc.) | 51 | 27% |
| Приключения (Tomb Raider, Syberia, Space Quest etc.) | 48 | 25.4% |
| Файтинги (Mortal Kombat, Tekken, Street Fighter etc.) | 34 | 18% |
| Традиционные (карточные игры на пк, шашки, шахматы etc.) | 34 | 18% |
| Аркада (Марио, Pac-Man etc.) | 29 | 15.3% |
| Музыкальные/танцевальные игры (Guitar Hero, Pump it Up, SingStar etc.) | 17 | 9% |

По результатам исследования, составлен социальный портрет геймера. Представители этой субкультуры в большинстве своем мужчины (60%), не состоящие в браке, получающие образование и не имеющие постоянного места работы. Женщин геймеров на порядок меньше, всего 11%. Геймеров состоящих в браке всего 9%, это является следствием того, что возраст людей считающих себя геймерами колеблется от 14 до 32 лет. В большинстве своем, это молодые люди, социализация которых еще не завершена. Также, этот вывод подтверждается тем, что из 70% безработных геймеров, 92% получают образование и 37% не совершеннолетние. В компьютерные игры, каждый день играет всего 29% геймеров.

***Список литературы***


1. *Аветисова А.А.* Традиционные и современные исследования игрового поведения // Методология и история психологии. М. Исследовательская группа «Социальные науки», 2009. № 4. С. 82-94.
2. *Арон Р.* Этапы развития социологической мысли. Общ. ред. и предисл. П.С. Гуревича. М., 1992.
3. *Беляев И.А.* Культура, субкультура, контркультура. Оренбург: Филиал УрАГС в г. Оренбурге, 2002. С. 5-18.
4. *Левикова С.И.* Молодёжная субкультура: Учебное пособие. М.: ФАИР-ПРЕСС, 2004.
5. *Green C.S. & Bavelier* D. Playing video games enhances visual attention. Power Usersof Technology Summit. United Nations. NYC. NY., 2004.


---

# СПЕЦИФИКА РАБОТЫ НАД ХУДОЖЕСТВЕННО-ИСТОРИЧЕСКИМ ПРОИЗВЕДЕНИЕМ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ


**Кодирова Б.Т.**

*Кодирова Бузулайхо Тургуновна - преподаватель,*
*кафедра педагогики,*
*Андижанский государственный университет, г. Андижан, Республика Узбекистан*



***Аннотация:*** *в статье рассматривается жанровое своеобразие и другие особенности детской художественно-исторической книги. А также представлена этапы работы на данным видом литературы в начальной школе.*



***Ключевые слова:*** *детская художественно-историческая книга, жанровое своеобразие, историческая правда, художественный вымысел, соотношение исторического и художественного, система работы, начальная школа.*

Литература бережно хранит историческую память любой культуры. А произведения исторической тематики – один из немногих источников, позволяющих проникнуть в глубины культуры во времени и пространстве. Писатель, как и историк, может воссоздать события и облик прошлого, хотя это художественное воссоздание отличается от научного. Опираясь на исторические данные, писатель в то же время всегда идет по пути творческого вымысла, без которого невозможно искусство; он изображает не только то, что было, но и то, что могло бы быть. Однако право на исторический вымысел не исключает того, что вымышленные ситуации должны быть исторически возможны и мотивированы, а изображение подлинно исторических событий, эпохи ее быта, отдельных деталей – строго базироваться на достижениях исторической науки, данных исторических источников. Отражение истории в художественной литературе, глубина постижения художником исторического процесса теснейшим образом связаны с развитием исторических, социологических и всех общественных наук, с господствующими концепциями исторического развития. Историческая художественная литература способна нарисовать ушедшую эпоху в ее цельном облике, раскрывая в живых образах общественную деятельность, идеологию, быт, психику ее представителей.

Историко-художественная книга, адресованная непосредственно юному читателю, – органическая часть исторической художественной литературы. Поэтому необходимо определить главные признаки историко-художественного произведения. Первым и основным признаком исторического литературного произведения, по классификации Н.Н. Житомировой [1], является его документальная основа, отражающая действительные исторические факты, закрепленные в памяти прошлых поколений, в документах и других сохранившихся вещественных памятниках. Действующие в нем лица – это либо подлинно существовавшие, либо вымышленные герои, но типичные представители изображаемой эпохи. Кроме того, важным признаком содержания исторического произведения являются подлинные события, явления прошлой жизни народа, которые сохранились в его памяти и оказали влияние на последующую жизнь. Они должны быть изучены, осмыслены и оценены философски и эстетически только ретроспективно, то есть с известной дистанции. Все вышесказанное относится и к жанровой специфике детской исторической книги.

У детей интерес к историческим фактам, событиям и личностям проявляется очень рано. Они привлекают своей новизной, своей необыкновенностью. Ребенок 6–8 лет воспринимает прошлое как нечто сказочное. В 9-10 лет дети удивляются прошлому, но уже не воспринимают его как сказку, хотя именно интерес к нему не исчезает. Ученик III–IV классов хочет знать, где правда, где вымысел. Без этого изучение истории не приведет к желаемой цели. В сознании ребенка будут мирно сосуществовать сказочные и реальные сюжеты и герои.

Детская историко-художественная книга обладает очень значительными познавательными и художественными возможностями, чтобы вызвать у младших школьников глубокий, устойчивый читательский интерес и занять важное место в круге чтения [2].

К наиболее специфическим особенностям детской историко-художественной книги можно отнести:

– ясность авторского отношения к изображаемому;
– конкретность идейно-образной сущности;
– живость развития сюжета;
– соответствие содержания и языка повествования тому кругу представлений и понятий, которыми обладают читатели определенной возрастной группы.

Художественно-историческая книга представлена разными жанрами: былины, жития, летописи, исторические рассказы, повести, поэзия. В круг чтения младшего школьника необходимо включать произведения, на материале которых дети не только

будут получать исторические знания, – они должны использоваться и как средство формирования патриотических чувств и читательской самостоятельности младшего школьника [3].

Система изучения художественно-исторического произведения в начальной школе строится с учетом специфики данного вида литературы и включает в себя следующие этапы работы: выявление жанровых особенностей произведения; выделение исторической основы произведения; определение имеющихся знаний учащихся об исторических событиях и лицах, описываемых в произведении; расширение знаний детей, дополнительные исторические сведения; выделение художественной основы произведения; выявление соотношения исторического и художественного в произведении; анализ идейно-тематического содержания произведения.

В процессе работы над художественно-историческим произведением в начальных классах следует учитывать, что дети склонны к наивно-реалистическому восприятию литературы. Поэтому в исторических книгах для детей особенно важны ясность позиции автора по отношению к изображаемому, четкость хронологических границ, примет времени и места действия; строгость отбора фактов; необходимы высокая образность, динамичность рассказа о прошлом и особая ясность, чистота литературного языка. Очень важно, чтобы читатель проникался симпатиями к положительным героям прошлого. Младшему школьнику интересны яркие личности, его занимают величие, слава, масштабность героя, способность вести за собой людей, изменять жизнь общества. Детская книга, в том числе и историческая, должна быть занимательна и оптимистична. Важный элемент формирования интереса к историко-художественным произведениям – показ связи прошлого с современностью. Это необходимо, во-первых, для того, чтобы учащиеся лучше поняли прошлое и настоящее, постигали уроки истории. Во-вторых, ребенок легче усвоит познавательное и воспитательное содержание произведения [4].

В заключение отметим, что художественно-историческая книга давно и прочно вошла в круг детского чтения. Основываясь на устном народном творчестве, традициях древнерусской литературы, художественные исторические произведения получили свое дальнейшее развитие в последующие века. Обогатилась жанровая система художественно-исторической прозы для детей, выработались ее художественные принципы и идейно-тематическое своеобразие, появилась плеяда талантливых детских писателей, создающих произведения на историческую тему. Исторические книги С.П. Алексеева, А.В. Митяева, А.Д. Дорофеева и других известных авторов, написанные в доступной восприятию младших школьников форме, заводят разговор о важных духовных ценностях, о патриотизме, верности Отечеству, что является ценным материалом для воспитания и развития личности, формирования гражданской позиции учащихся.

### *Список литературы*


1. *Житомирова Н.Н.* Историко-художественная книга для детей и ее воспитательное значение. Л., 1985. С. 76.
2. *Перевалова О.Д.* Возможности историко-художественной литературы в формировании читательской самостоятельности [Электронный ресурс]. URL: http://www.profistart.ru/ps/blog/31730.html (дата обращения: 25.11.2014).
3. *Голубева Т.С.* Из истории отечества // Начальная школа. 1998. №5. С. 38.
4. *Романовская З.И.* Чтение и развитие младших школьников. М., 1982. С. 34.

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ДИСКУРС И КОММУНИКАТИВНАЯ КУЛЬТУРА УЧАЩИХСЯ

**Минаева А.Ж.**

*Минаева Айслу Жулдузгалиевна - ассистент профессора,*
*Колледж при Казахской головной архитектурно-строительной академии,*
*Казахская головная архитектурно-строительная академия, г. Алматы, Республика Казахстан*

***Аннотация:*** *в статье рассматриваются цели и задачи педагогического дискурса, его участники и роль педагога в нем. Жанр дискурса основан на коллективном и лингвистическом опыте. Специфика каждого жанра дискурса определяется его целью, принципами и нормами. Педагогический дискурс имеет богатую историю исследований, что проявляется в контексте педагогической коммуникации и является вербальным плодом его участников, направленным на реализацию целей и задач Института социального образования. Педагогические отношения между преподавателем и студентом высшего образования основаны на тех же принципах, что и в других образовательных учреждениях. Однако дидактические принципы в высших учебных заведениях имеют свои особенности. Эти особенности отражены в лекциях, семинарах, практическом и образовательном контроле.*

***Ключевые слова:*** *коммуникативные сферы, учебный процесс, речевая подготовка, личность педагога.*

*УДК 811.111*

В самом начале хочется отметить, что педагогическое общение является одним из самых распространенных видов общения. Педагогический дискурс – это объективно существующая развивающаяся система ценностно-смыслового общения субъектов процесса образования, действующая в образовательной среде. В данную систему включены участники дискурса, его воспитательные задачи, достоинства и программная составляющая.

Педагогический дискурс ассоциируется с такими коммуникативными сферами, как занятие, лекция, семинар, опрос, эдвайзерский час, и отражается в учебной литературе, конспектах, протоколах собраний.

Педагогический дискурс, таким образом, это общение людей с учетом их статуса и роли, то есть учитель – ученик, преподаватель – студент. Само слово дискурс происходит из латинского discurro, discursum, что означает излагать, рассказывать и вообще речевое взаимодействие между партнерами. Изучение педагогического дискурса началось еще в семидесятых годах прошлого века и имело название «педагогическая лингвистика».

Наиболее значимые зарубежные изыскания относятся к Д. Синклеру и Р.Ултхарду, а также К. Газдену, которые в свою очередь, рассматривали лингвистический аспект взаимодействия учителя и ученика на уроке. Предметом внимания педагогической лингвистики была следующая проблема: «Что любой педагог обязан знать о языке и речи, чтобы суметь построить свою речь на доступном языке, осознать и решить появляющиеся в его преподавательской практике задачи языковедческой природы?».

В Российской лингвистике педагогический дискурс исследуется во многих работах ученых. Наиболее значимые разработки принадлежат Десяевой Н.Д., Казарцевой О.М., Карасику В.И., Коротесвой О.В., Леонтьеву Л.Л., Михальской А.К., Паршиной О.Н., Смелковой З.С. и другим.

Важная роль в изучении педагогического дискурса принадлежит изучениям, в которых стимулируются цели и задачи педагогического общения, определяются правила и нормы плодотворного общения (В.А. Кан-Калик, А.А. Леонтьев, А.А. Лобанов, А.Г. Исмагилова, И.И. Рыданова и другие). Еще одна сторона

исследования коммуникативного опыта педагога показана в работах, в которых его вербальная активность наблюдается в этико-психологическом аспекте (Н.Е. Богуславская, Т.М. Дридзе, Н.А. Купина, И.А. Стернин).

Изначально определение понятия «оптимальное педагогическое общение» в Российской пауке предложил Леонтьев А.А.: «Оптимальное педагогическое общение - это такое общение учителя (и шире педагогического коллектива) со школьниками в процессе обучения, которое создает наилучшие условия для развития мотивации учащихся и творческого характера учебной деятельности, для правильного формирования липкости школьника, обеспечивает эмоциональный климат обучения, управление социально-психологическими процессами в детском коллективе и позволяет максимально использовать в учебном процессе личностные особенности учителя» [1].

Сторонами педагогического дискурса оказываются учитель и ученик, участвующие в разных обстоятельствах коммуникации. Считается, что педагогический дискурс имеет одну отличительную особенность, а именно значительное неравноправие участников общения. Учитель обладает ролью ведущего, он влияет на течение дискурса, решает кому принадлежит очередность реплик, вводит и делает заключения по темам, распоряжается «правом на слово», предоставляет это право согласно своему мнению.

В обществе имеют место быть уже образовавшиеся стереотипы поведения педагога. Установленные требования предъявляются не только к личности учителя, но и к его речи. Ему следует уметь четко и понятно излагать материал любой сложности на литературном кодифицированном языке. Речь учителя должна отличаться дидактичностью: он наделен правом объективно давать оценку результатам, успехам учащегося и проводить функцию социального контроля над формированием личности учащегося.

Для педагогического дискурса, с одной стороны, характерны: нормативность (правильность в плане культуры речи), информативность, дидактизм, наставничество, поддерживающий характер, доказательность, методичность как стремление логически разъяснить.

С другой стороны, преподавательской речи зачастую свойственны менторские, навязчиво воспитывающие ноты, иногда агрессия, экзистенциальное давление (командный тон, формулы долженствования), формализованность. Преобладает монологичность, однозначность, клишированность образцов, цитат, примеров.

Системообразующими признаками педагогического дискурса являются задачи, стороны, значимость, стратегии, различные виды жанров.

Педагогическое общение многофункционально по сути. В педагогике выделяют следующие предназначения педагогической коммуникации: конструктивное (отбор и организация учебного материала), организаторское (организация учебного процесса, выбор видов деятельности) и собственно коммуникативное, включающее в себя все виды совместной работы педагога и обучающихся. Из вышеуказанного следует, что все три предназначения сообразны целям действия педагога, а это: обучающая, воспитывающая, развивающая. Это корреляционные и взаимообусловленные цели. Всей активности учителя, его коммуникативным действиям присущ воспитательный характер. Обучающиеся вольно или невольно воспринимают речь учителя, его манеру общения в качестве образца. Именно речь учителя должна раскрыть учащемуся всю красоту его родного языка.

Позитивный итог педагогического взаимодействия во многом решается, по мнению специалистов, коммуникативным потенциалом личности педагога, а также его коммуникативным умением и способностью. В связи с понижением общего уровня речевой культуры в стране, на сегодняшний момент большое внимание акцентируется на речевую подготовку будущего педагога. Вообще, в наше время

особенно актуальна задача овладения культурой слова для каждого члена общества. Именно поэтому мы должны понимать важность организации речевой подготовки педагога, так как для преподавателей слово является главным инструментом профессии. От того, в какой мере учитель владеет культурой общения, зависит успешность педагогического общения. Основу коммуникативной активности преподавателя составляют практические знания способов целенаправленного применения речевых средств для решения проблем педагогического общения.

Ученый из Волгограда Карасик В.И. рассматривает педагогический дискурс в разрезе его цели – социализация нового члена общества: объяснение устройства мира, норм и правил поведения, организация деятельности нового члена общества в плане его приобщения к ценностям и видам поведения, ожидаемым от учащегося, контроль восприятия и овладения информацией, оценка результатов. Теоретическими основами изучения педагогического общения стали данные новых прагмалингвистических исследований в области педагогического дискурса (Михальская А.К.), а также результаты психологических и психолингвистических исследований социальных и личностных требований.

Для позитивного педагогического общения важно осуществить все функции. Деятельность учителя заключается не только в организации учебного процесса, но и в том, чтобы наше подрастающее поколение успешно влилось в общество, не теряя своей индивидуальности.

***Список литературы***


1. *Леонтьев А.А.* Педагогическое общение / А.А. Леонтьев. М.: Знание, 1979. 46 с.
2. *Карасик В.И.* Языковой круг: личность, концепты, дискурс / Волгоград: Перемена, 2002.


---

# ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ГРУППОВОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ


**Колотилова А.Б.**

*Колотилова Алена Борисовна – ассистент,*
*кафедра иностранных языков, технологический факультет,*
*Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина,*
*п. Майский, Белгородская область*



***Аннотация:*** *в статье анализируются проблемы, с которыми может столкнуться преподаватель при организации групповой формы обучения на занятиях английского языка. Использование группового способа обучения на уроке позволяет реализовать обучающую и воспитывающую функции занятия не только через содержание, но и через форму организации учебной деятельности. Данная форма обучения содержит в себе ряд преимуществ. Но в то же время преподавателю необходимо учитывать некоторые факторы для того, чтобы занятие проходил результативно и продуктивно.*



***Ключевые слова:*** *организация деятельности, групповая форма обучения, совместная деятельность, продуктивность.*

*УДК 371.315:811.111*


Под групповой формой обучения понимается вид организации деятельности учащихся, при которой в группе создаются небольшие подгруппы примерно для совместной учебной работы [2].

У данной формы обучения можно выделить ряд преимуществ. Прежде всего, это позволяет организовать самостоятельную работу, формировать у студентов умение коллективно и индивидуально выполнять задания, а также оценивать полученные результаты. Помимо этого, использование группового обучения вносит разнообразие в традиционную организацию учебного процесса, что помогает развитию отношений между преподавателем и группой учащихся. Также это способствует взаимодействию между учениками, объединенными общей целью, содержанием и результатом своей деятельности.

Групповая форма обучения — это прежде всего учебные действия, ориентированные на планирование совместной деятельности по решению проблемы, выработку системы оценок, контроль за результатом выполненной деятельности, а также осмысление основных проблем и особенностей организации групповой работы. Одним из самых важных условий эффективной организации групповой работы можно назвать правильное формирование групп учащихся. При комплектовании групп необходимо учитывать два фактора: уровень учебных успехов учащихся и характер межличностных отношений.

Групповая форма деятельности может применяться при обучении различным дисциплинам, в том числе и на занятиях английского языка. Такая форма организации вызывает наибольший интерес к изучению иностранного языка, потому что в данной форме учебной деятельности каждый студент в этом процессе участвует максимально. Работа в группах активизирует деятельность всех учащихся, содействует повышению самостоятельности и инициативности учащихся, развитию их индивидуальных творческих возможностей.

Однако для того, чтобы обучение проходило продуктивно, необходимо учитывать проблемы, с которыми преподаватель может столкнуться при организации групповой деятельности. Например, работа учащихся в организованной группе не должна создавать иллюзию, что для преподавателя эта форма легче в плане подготовки и проведения. Необходимо хорошо изучить материал из различных источников, чтобы не только дать посильные, но достаточно сложные задания.

Для групповой работы можно выявить следующие особенности, которые может проявить учащийся:

- отношение каждого ученика к своему делу как к общему;
- умение совместно действовать для достижения цели;
- взаимная поддержка и требовательность;
- умение критически и строго относиться к себе;
- оценка своего личного успеха или неудачи с позиции общей работы;
- заинтересованность в её результатах.

Для организации групповой формы обучения необходимо обеспечить речевое взаимодействие его участников: учителя и учащихся. Это предполагает выбор общего предмета взаимодействия и организацию как внешнего, так и внутреннего аспектов взаимодействия. И в данной ситуации преподаватель должен быть не только организатором, но и непосредственным участником речевого взаимодействия с учащимися.

Для преодоления проблем и реализации взаимодействия с учащимися преподавателю необходимо выполнение следующих профессиональных функций: консультанта, координатора, инициатора, лидера и равноправного участника общения. При организации групповой работы учитель должен вести наблюдение и учитывать, каким образом влияют на поведение группы такие факторы как выбор лидера, способность принимать решения, роли участников общения. Преподаватель должен видеть, действительно ли эти признаки способствуют результативной работе или мешают сотрудничеству.

Стоит отметить, что количество учащихся в группе может сказываться на мотивации деятельности. Увеличение группы ведет к рассеянности внимания и снижению мотивации деятельности. По мере увеличения групп происходит не только перераспределение и дифференциация ролей. Личный вклад активных членов группы в её работу возрастает, а индивидуальные вклады других уменьшаются. В результате общая деловая активность и эффективность группы в целом снижается.

Таким образом, в небольших группах практически каждому из участников предоставляется возможность активизироваться и внести свой вклад в работу группы.

Учащихся можно объединить в группы или по однородности (гомогенная группа), или по разнородности (гетерогенная группа) учебных процессов. Гомогенная группа может состоять либо из сильных, либо из средних, либо из слабых учеников или студентов. Это не всегда эффективно, так как среди учащихся увеличивается разрыв между учебными достижениями. Иногда бывает целесообразно организовать однородную группу. В этом случае полезно, чтобы со слабыми учащимися преподаватель поработал сам, уделив им максимум внимания. В дальнейшем эти ребята все равно должны влиться в разнородные группы [1].

Организовывая групповую работу, преподаватель должен также учитывать особенности обучающегося коллектива, взаимоотношения учащихся, уровень их знаний и способностей. Для этого используются разные способы разделения учащихся на группы, которые могут формироваться на постоянной или временной основе, включать в себя учащихся примерно одного или разного уровня способностей. Если среди учащихся уже сложилась доброжелательная атмосфера, то допускается в организации групп случайный выбор, например, с помощью жребия. Кроме того, в ходе работы группы они могут соревноваться или сотрудничать друг с другом.

Для организации группового занятия преподаватель может придерживаться следующих рекомендаций. Во-первых, в группе должно быть не более 5 человек, и педагог должен следить за тем, чтобы в каждой группе был хотя бы один сильно подготовленный учащийся, который сможет выполнять роль консультанта. Во-вторых, учащимся необходимо дать время для того, чтобы научиться работать вместе и слушать друг друга. Но в то же время, занятие в группах не следует затягивать, поэтому необходимо определить и соблюдать время для подготовки задания. Стоит отметить, что лучше дать короткий, чем длинный отрезок времени для подготовки, а также предупреждать заранее учащихся о том, что время для выполнения подходит к концу. Помимо этого, для тех учащихся, которые заканчивают раньше, следует предусмотреть дополнительные задания, чтобы они не отвлекали учащихся других групп.

Также не стоит вмешиваться в работу после ее начала, и не прерывать учащихся в процессе общения. Но в то же время стоит обращать внимание только нате ошибки, которые мешают процессу общения. Остальные ошибки необходимо отмечать для себя, чтобы впоследствии поработать над ними дополнительно. Во время подготовки групповых заданий преподаватель должен пройти по аудитории, слушая то, что обсуждают участники групп, но не останавливаться надолго, чтобы не мешать работе. Также не стоит забывать, что процесс подготовки, контроль, подведение итогов группового общения должны проводиться на иностранном языке.

Работа в группах завершается работой над ошибками. Лучше всего для поддержания положительного психологического климата на занятии следует исправлять ошибки безадресно. Учащиеся должны быть настроены на то, что ошибка - это естественная составная часть процесса обучения.

Таким образом, у групповой формы обучения имеется ряд преимуществ, способствующие продуктивному и результативному обучению. Но при организации такого вида деятельности необходимо учитывать такие факторы, как уровень сложности заданий, уровень подготовки учащихся и взаимоотношение в коллективе. Использование группового способа обучения на уроке позволяет реализовать

обучающую и воспитывающую функции занятия не только через содержание, но и через форму организации учебной деятельности. Учащиеся должны понимать, что работа в группах - это не соревнование, а совместное продвижение к знаниям, основанное на взаимопомощи и взаимовыручке.

***Список литературы***


1. *Беляев Б.В.* Очерки по психологии обучения иностранным языкам. - Пособие для преподавателей и студентов. М.: Просвещение, 1965. 227 с.
2. *Парникова Т.В.* The Use of English and American Authors' Texts in Improvement of Students' Reading Habits and Skills at Non-Linguistic Universities / Т.В. Парникова, С.Н. Озерская // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2017. № 10-3(76). Часть 3. 204 с.


---

# УРОВНИ ГОТОВНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ К МЕЖКУЛЬТУРНОМУ ОБЩЕНИЮ


**Шевцов А.Ю.**

*Шевцов Андрей Юрьевич – аспирант,*
*кафедра безопасности жизнедеятельности,*
*Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск*



***Аннотация:*** *статья посвящена уточнению уровней готовности младших школьников к межкультурному общению. Методы исследования, используемые в статье: теоретический анализ и обобщение научной и специальной литературы по проблеме развития готовности к профессиональному общению. Результатами, отраженными в статье, можно считать предложенные уровни готовности младших школьников к межкультурному общению.*



***Ключевые слова:*** *межкультурное общение, готовность младших школьников к межкультурному общению, уровни готовности к межкультурному общению.*


Проблемой готовности к межкультурному общению занимались многие отечественные ученые [1, 2, 3]. Их исследования посвящены вопросам подготовки выпускников школ и студентов в образовательном процессе школы, с использованием игровых или информационно-коммуникативных технологий и др.

Уточняя определение понятия «готовность к межкультурному общению», предложенное Т.И. Севостьяновой [2], мы будем рассматривать готовность к межкультурному общению младших школьников как качество личности, характеризующееся сочетанием личностного, лингвистического и культурно-антропологического компонентов, и проявляющееся в их способности успешно осуществлять взаимодействие с партнёрами по общению, принадлежащими к иным культурам [4].

На основе анализа исследований зарубежных и отечественных ученых мы определили следующие компоненты готовности младших школьников к межкультурному общению: личностный компонент (включающий толерантность, коммуникабельность, дружелюбность и др.), лингвистический компонент (включающий знание родного и иностранного языков и др.); культурно-антропологический компонент (включающий знание комплекса форм поведения, психологии, культуры, истории, присущих родной стране и стране партнера по общению и др.). Действительно, при недостаточном развитии какого-либо из компонентов невозможно представить эффективное межкультурное общение.

Например, если ребенок не будет обладать толерантностью и коммуникабельностью, то, он с трудом сможет вступить в разговор с партнером; без знания иностранного языка – не сможет понять собеседника или вести беседу на должном уровне; без знания культуры и обычаев страны – не сможет понять тонкостей иностранного языка.

Поскольку готовность младшего школьника к межкультурному общению является следствием интегрирования всех указанных компонентов, то в зависимости от меры их сформированности будут находиться фактические возможности осуществления межкультурного общения обучающимся. Отсюда следует целесообразность различать готовность к межкультурному общению по следующим уровням: низкий, средний, высокий.

Низкий уровень готовности характеризуется следующими показателями. Обучающийся в недостаточной мере знает родной и иностранный языки. Не проявляет толерантность, коммуникабельности и дружелюбие по отношению к носителям иной культуры. При взаимодействии не опирается на знания о культуре, истории, психологии партнера по общению. Имеющиеся компоненты готовности не интегрированы в единое целое.

В рамках среднего уровня у обучающихся отмечается знание родного и иностранного языков. Младший школьник несистемно проявляет толерантность, коммуникабельность и дружелюбие по отношению к носителям иной культуры. При взаимодействии в недостаточной степени опирается на знания о культуре, истории, психологии партнера по общению. Наблюдается частичное объединение некоторых компонентов готовности.

Высокий уровень не имеет ограничений, так как нет пределов для совершенствования личных ресурсов человека. Поэтому стоит обозначить нижний предел высшего уровня, которому соответствуют следующие показатели. Во-первых, обучающийся знает родной и иностранный языки. Во-вторых, проявляет толерантность, коммуникабельности и дружелюбие по отношению к носителям иной культуры. В-третьих, при взаимодействии опирается на знания о культуре, истории, психологии партнера по общению, полученные как в формальном, так и в неформальном и информальном образовании. Высокая степень интеграции компонентов готовности.

Таким образом, нами были даны четкие характеристики трех уровней развития готовности младших школьников к межкультурному общению. Нам кажется возможным, что развитию готовности младших школьников к межкультурному общению от уровня к уровню можно способствовать. Для этого очень важно создать четко функционирующую систему дополнительного образования, направленную на развитие готовности к межкультурному общению. В процессе обучения предоставить оптимальные условия для развития и саморазвития потенциальных качеств младших школьников. При этом, обращая пристальное внимание на особенности дополнительного образования детей 7-10 лет, вопросы взаимодействия формального, неформального и информального образования, принцип непрерывного образования педагогов, конструкцию «Образование через всю жизнь» и многое другое.

### *Список литературы*


1. *Еремин В.В*. Подготовка будущих специалистов к межкультурной коммуникации в системе высшего и дополнительного профессионального образования: автореф. дисс. … канд. пед. наук. Кемерово, 2013. 23 с.
2. *Севастьянова Т.И.* Формирование готовности подростков к межкультурному общению в образовательном процессе школы: автореф. дисс. … канд. пед. наук. Челябиннск, 2011. 22 с.

3. *Харченко Е.В., Тарануха Л.В*. Профессиональное общение и речевое воздействие в современной России // Вестник Южно-Уральского государственного университета, серия «Лингвистика», 2009, вып. 8. № 2 (135). С. 29-34.
4. *Шевцов А.Ю*. Сочетание формального, неформального, информального образования при подготовке младших школьников к межкультурному общению // Вестник Южно-Уральского государственного университета, серия «Образование. Педагогические науки», 2018. Т. 10. № 2. С. 104-107.

---

# ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

**Мандарова М.В.**

*Мандарова Марианна Васильевна – магистрант,*
*кафедра английской филологии,*
*Институт зарубежной филологии и регионоведения,*
*Северо-восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

***Аннотация:*** *в статье рассматривается технология развития критического мышления как эффективный метод развития навыков чтения на уроках английского языка.*
***Ключевые слова:*** *урок английского языка, обучение чтению, технология развития критического мышления.*

Изучение иностранных языков стало неотъемлемой частью жизни современного человека. Самым необходимым иностранным языком для обучения является английский язык. Изучение английского языка и других иностранных языков начинается еще в начальных классах. Главной целью современного школьного образования является воспитание личности, которая способна отлично мыслить, и имеющая навыки жизни в конкурентном и высокотехнологичном мире. Поэтому, чтобы жить и развиваться в современном мире необходимо изучать иностранные языки.

Актуальность данного исследования заключается в том, что изучение английского языка является приоритетной задачей современного образования. Огромное количество информации приходит к нам именно с англоязычных ресурсов, чтобы свободно в ней ориентироваться и подбирать нужную, он должен мыслить критически. Поэтому способность критически мыслить является одной из приоритетных задач школьного образования. Данное условие можно достигнуть с при помощи развития навыков чтения с применением технологии развития критического мышления.

Цель работы – выявление эффективности применения технологии критического мышления при обучении чтению на английском языке.

Задачи: - описать главную цель изучающего чтения

- ознакомиться с ТРКМ

- рассмотреть результаты развития навыков изучающего чтения с использованием ТРКМ.

Чтение является одним из главных инструментов обучения английскому языку Автор Фоломкина С.К. приводит общую характеристику чтения: «Чтение входит в сферу коммуникативно общественной деятельности человека и обеспечивает в ней одну из форм – письменную – вербального (словесного) общения». [5, с. 5]. Овладение навыками чтения на иностранном языке является необходимым умением современного человека. Известно, что существует несколько видов чтения. Для опыта был из видов чтения был выбран вид изучающего чтения, т.е. полное и точное, детальное понимание

текста. Вид изучающего чтения был выбран не так просто. По статистике, 11-классники, которые сдают ЕГЭ по английскому языку в разделе «Чтение» испытывают наибольшие трудности именно с заданиями 12-18 Полное и точное понимание информации в тексте. Данные задания являются заданиями высокого уровня сложности. Средний процент выполнения в 2016 г. – 60,2%, в 2017 г. – 63%. Данные проценты явно ниже в сравнении с другими разделами «Чтение». [1, с. 15]

Главной целью изучающего вида чтения является полное и точное понимание всей информации, данной в тексте. При процессе, читающий должен понять всю информацию, критически ее осмыслить и интерпретировать. [3, с. 114-115]

Для развития навыков изучающего чтения нами была выбрана Технология критического мышления. По определению Национального Совета по развитию критического мышления: «Критическое мышление – это интеллектуально дисциплинированный процесс активного и умелого применения, анализа, синтеза и/или оценивания информации, собранной или произведенной путем наблюдения, опыта, рефлексии, аргументации или коммуникации, в качестве руководства к (выстраиванию) мнения (веры) и деятельности». [2]

Технология развития критического мышления (ТРКМ) – это технология, которая формирует навыки работы с текстом. Главной особенностью технологии является работа с новой информацией. Главная цель технологии – развитие интеллектуальных способностей учащихся, которые позволят ему учиться самостоятельно. [4, с. 12]

Базой исследования мы выбрали МБОУ «Баягинская среднеобразовательная школа им. И.М. Хатылаева». Опытной группой являлся 11 класс данной школы. Всего в группе было 8 учащихся с разными уровнями английского языка. Для выявления эффективности применения технологии критического мышления при обучении чтению на английском языке учащимся был предложен текст с заданиями. Задания были составлены при помощи приемов ТРКМ. Результаты исследования можно увидеть в Рис. 1 и 2.

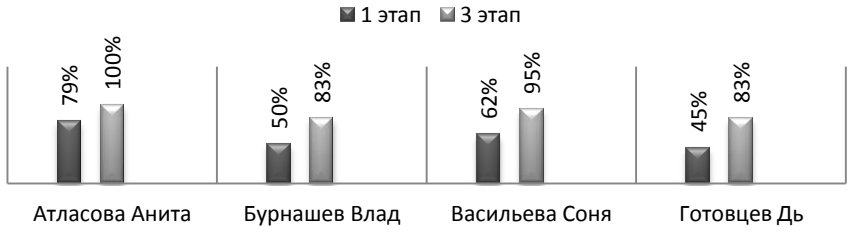


*Рис. 1. Индивидуальные результаты учащихся 11 класса (1)*

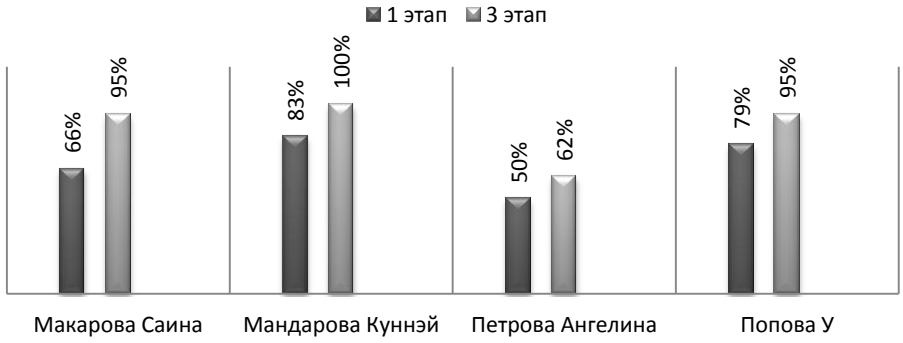


*Рис. 2. Индивидуальные результаты учащихся 11 класса (2)*

Исследование состояло из трех этапов: констатирующий, формирующий и контрольный. Для наглядности, мы сопоставили первый и последний – третий этапы. Первый этап – это результаты проверки первоначальных навыков изучающего чтения у учащихся. Третий этап – это результаты после выполнения специальных заданий, т.е. окончательные результаты исследования.

Наиболее полно сформированный навык чтения характеризуется совокупностью нескольких критериев, при этом критерии будут меняться с каждым видом чтения. Оценивание навыков чтения является одной из задач обучения чтению на иностранном языке. Оценка навыков чтения помогает определить уровень умения учащихся работать с различными текстами, находить слабые места и проводить коррекцию навыка чтения на всех этапах обучения чтению. Для оценки навыков сформированности изучающего чтения были использованы такие критерии как полное и точное понимание информации в тексте, понимание структурно-смысловых связей в тексте, понимание лексико-тематической основы текста, умения выражать оценочные суждения о прочитанном.

В заключении, судя по результатам исследования можно сказать, что технология критического мышления является эффективным для обучения чтению на английском языке. Использования данной технологии будет полезна и эффективна при работе с текстом.

### *Список литературы*


1. *Вербицкая М.В.* Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2017 года по иностранным языкам / М.В. Вербицкая, К.С. Махмурян, Н.В. Симкин. [Электронный ресурс]. Режим доступа: // www.fipi.ru/sites/default/files/document/1503698714/inostrannye_yazyki_2017.pdf/ (дата обращения: 25.05.2018).
2. Критическое мышление: описание (определение) с сайта Фонда за критическое мышление // [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://evolkov.net/critic.think/defining.crit.think.html/ (дата обращения: 25.05.2018).
3. Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность / Под ред. А. А. Миролюбова. Обнинск: Титул, 2010. 464 с.
4. *Муштавинская И.В.* Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя: Учеб. метод. пособие / И.В. Муштавинская. СПб.: КАРО, 2009. 89 с.
5. *Фоломкина С.К.* Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе: учебно-методическое пособие / С. К. Фоломкина. - Изд. 2-е, испр. Москва : Высшая школа, 2005. 253 с.

# ИМИДЖ КАК ЛИЧНОСТНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ПЕДАГОГА

**Вертий И.А.**

*Вертий Илона Александровна – магистрант,*
*кафедра государственного управления и таможенного дела*
*Луганский национальный университет им. Тараса Шевченко, г. Луганск, Украина*

***Аннотация:*** *в статье проведен анализ определения «имидж педагога» как личностной характеристики профессионализма педагога. Рассмотрены структура имиджа педагога, охарактеризованы его компоненты и функции.*
***Ключевые слова:*** *профессионализм педагога, имидж, имидж педагога, функции имиджа, компоненты имиджа, имидж образовательного учреждения.*

Выделение индивидуального имиджа педагога в качестве самостоятельной составляющей его профессионализма может вызвать некоторое неприятие, однако необходимость гуманизации отношений между педагогом и обучающимися, недостаточная подготовленность некоторых учителей к использованию полифункциональных возможностей индивидуального имиджа для достижения этой задачи, значительная теоретическая изученность и выявленная практическая значимость влияния имиджа на решение педагогических задач позволяют данную составляющую рассматривать как самостоятельную.

Сегодня общепризнанным является мнение о необходимости формирования имиджа у профессионалов, работающих в сфере «человек – человек», в частности, у педагогов. Имидж, психология имиджа сейчас являются разделом психологической науки, предметом изучения которой является феномен имиджа как социально-психологическое явление и закономерности его возникновения и развития.

П. Берд считает имиджем общее впечатление, которое человек производит на окружающих, которое складывается из того, как человек представляет другим свои идеи, выражает свои мысли, как одевается и что делает, т.е. имидж – это восприятие человека другими людьми [1].

Имидж можно определить как образ, формирующий мнение о человеке как о личности и профессионале, на основании которого определяется готовность людей действовать, поступать в отношении него определенным образом. По мнению В.М. Шепеля, формирование имиджа зависит от индивидуальных свойств человека и от среды, в которой он существует [6].

Имидж учителя, как доказывают исследования ученых, является формой предъявления себя миру, именно в нем чаще всего отражаются личностные ориентиры деятельности педагога [4, 5]. Часто можно наблюдать следующий парадокс: учитель, обладающий определенными знаниями и опытом, достигающий позитивных результатов по успеваемости учеников и по всем признакам демонстрирующий профессионализм, в то же время может унижать достоинство ребенка, препятствовать его развитию и т.п. Или может сложиться иная ситуация, когда по формальным признакам учитель явно не показывает высоких достижений профессиональной деятельности в предметной области, однако, с точки зрения оказания воспитательного, развивающего эффекта или выстраивания взаимоотношений с учениками, он достигает высоких результатов. Такого результата учитель может достичь, в том числе, и за счет позитивного индивидуального имиджа, представляющего собой единство психологических, вербальных и невербальных характеристик как составляющей своего профессионализма.

Таким образом, исходя из вышесказанного, можно определить имидж педагога как целенаправленно сформированный целостный образ, обусловленный соответствием внешних и внутренних индивидуальных личностных качеств педагога, который

оказывает эмоционально-психологическое воздействие на окружающих для выработки определенного мнения и способствует гармоничному взаимодействию с социумом и самим собой.

Выделяют следующие функции имиджа педагога: 1) коммуникативную, посредством которой осуществляется взаимосвязь, а, следовательно, и взаимодействие участников образовательного процесса на индивидуальном, групповом, коллективном уровне; 2) информационную, при этом большую роль играют движения учителя, которые воспринимаются как признаки его личностных свойств; 3) эмотивную, которая реализуется в эмоционально окрашенных взаимоотношениях с учащимися и таким образом стимулируется или ослабляется активность участников образовательного процесса, создается нужное настроение 4) воспитательную функцию, которая реализуется в демонстрации таких моделей поведения, что учитель становится значимой личностью, с которой ученик хочет общаться, которой хочет подражать и на которую равняться; 5) адаптивную функцию, которая заключается в том, что позитивный имидж помогает педагогу реализоваться в своей профессии [5].

Позитивный имидж способствует взаимопониманию, с его помощью можно координировать действия и психические состояния всех участников процесса общения [3]. Имидж учителя позволяет создать доброжелательную обстановку во взаимоотношениях с учениками. Взрослые (педагоги и родители) часто теряют авторитет не потому, что им нечего сказать, а потому, что их неинтересно слушать и на них неинтересно смотреть. Если спросить любого человека, каким был любимый предмет в школе, то, какими бы ни были ответы, у них будет одно сходство: этот предмет стал любимым потому, что нравился преподаватель.

Компоненты имиджа учителя: 1) вербальный имидж – мнение, которое формируется на основе вербальной продукции. Выделяют высокий уровень общения педагогов (характеризуется теплотой во взаимоотношениях, взаимопониманием, доверительностью); средний уровень и низкий (характеризуется отчужденностью, непониманием, неприязнью, холодностью, отсутствием взаимопомощи); 2) кинетический имидж – мнение, создающееся о человеке на основе его кинетики (мимика, жесты, позы, манеры, умение слушать, взгляд), характеристик типичных движений или положений в пространстве частей его тела. По разным источникам, от 50 до 90% информации о человеке мы получаем благодаря невербальным средствам; 3) габитарный имидж – мнение, которое формируется о человеке по его внешнему виду (конституция, одежда, прическа, макияж) [2, 4]. В последнее время появилась позитивная тенденция – учителя все чаще стали уделять внимание своему внешнему виду и цветовой гамме гардероба (рис. 1).

Имидж педагога – это образ одного учителя, который сознательно или случайно выбирает определенную манеру поведения, индивидуальный стиль деятельности, внешне проявляющийся через физический облик педагога, его речь, выразительность его движений и мимики, эстетически оформленный одеждой, макияжем и другими атрибутами внешности, а также через предметно-пространственную среду, в которой он осуществляет свою деятельность.

*Рис. 1. Компоненты индивидуального имиджа учителя*

Отношение к имиджу у самих педагогов достаточно разное. Старшее поколение учителей относится к нему отрицательно, забывая о том, что имидж есть у каждого педагога вне зависимости от его личных взглядов по данному вопросу – ведь одним из результатов восприятия учителя учеником является формирование образа учителя, т.е. его имиджа. Процесс создания имиджа зависит как от самого учителя, так и от индивидуальных особенностей ученика. Учитель, который занимается созданием собственного имиджа, не только лучше выглядит, но и более уверен в себе, а в итоге успешнее работает. Имидж любого образовательного учреждения во многом определяется имиджем работающих в нем педагогов.

***Список литературы***

1. *Берд П.* Продай себя! Тактика совершенствования Вашего имиджа / П. Берд; пер. с англ. Т.А. Сиваковой. 2-е изд. Минск: Изд-во «Амалфея», 2004. –208 с.
2. *Бойко В.В.* Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других / В.В. Бойко. М.: Информационно-издательский дом «Филинъ», 1996. 472 с.
3. *Нефедова И.* Я и мой имидж / И. Нефедова, Е. Власова. М.: Яуза; Изд-во ЭКСМО-ПРЕСС, 1997. 208 с.
4. *Панасюк А.Ю.* Формирование имиджа: Стратегии, психотехнологии, психотехники / А.Ю. Панасюк. М.: Омега-Л, 2009. 272 с.
5. *Перелыгина Е.Б.* Психология имиджа: Учебное пособие / Перелыгина Е.Б. М.: Аспект Пресс, 2002. 223 с.
6. *Шепель В.М.* Имиджелогия: учебное пособие / В.М. Шепель, М.: Народное образование, 2002. 254 с.

# ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ И ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ МАСТЕРСТВО КАК ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА ПЕДАГОГА

**Вертий И.А.**

*Вертий Илона Александровна – магистрант,*
*кафедра государственного управления и таможенного дела*
*Луганский национальный университет им. Тараса Шевченко, г. Луганск, Украина*

***Аннотация:*** *статья посвящена раскрытию понятий «педагогическая компетентность» и педагогическое мастерство» как деятельностных составляющих профессионализма педагога. Проведен сравнительный анализ различных точек зрения на определение этих понятий.*

***Ключевые слова:*** *профессионализм педагога, педагогическая компетентность, педагогическое мастерство.*

В современной психолого-педагогической литературе встречается более пятидесяти терминов, относящихся к деятельности педагога, однако наиболее употребительными являются понятия «педагогическая компетентность» и «педагогическое мастерство».

Понятие «педагогическая компетентность» активно начало использоваться в психолого-педагогической литературе с 80 – 90 годов XX века. Именно с этого времени субъектность педагога в образовательных процессах рассматривается как социальная необходимость, а в научный обиход входит понятие «профессиональная компетентность». Оно исследовалось учеными А.К. Марковой, В.А. Сластениным, И.А. Колесниковой, Е.В.Титовой, и др. Считается, что педагог-профессионал обязательно должен быть компетентным, однако «компетентность» на сегодняшний день не имеет своего точного исчерпывающего определения.

Более традиционным для отечественной психолого-педагогической науки является понятие «педагогическое мастерство». Педагогическое мастерство являлось объектом исследования И.А. Зязюна,Н.В.Кузьминой, Л.М.Митиной, А.Н. Щербакова и др., однако анализ специальной литературы по данному вопросу показывает на достаточно большую вариативность в толкованиях этого явления.

Н.В. Кузьмина определяет педагогическое мастерство как уровень деятельности, при котором педагог успешно решает профессиональные задачи. А.К.Маркова рассматривает педагогическое мастерство как уровень компетентности, которую она считает уровнем осуществления педагогической деятельности, а Л.М. Митина считает педагогическую компетентность частью педагогического мастерства, высказывая совершенно противоположную точку зрения, чем А.К. Маркова.

А.Н. Щербаков рассматривает педагогическое мастерство как основное условие продуктивной деятельности учителя [6], В.А. Сластенин видит его основой для достижения высокого уровня развития учителя [5], а И.А. Зязюн считает педагогическое мастерство качественной характеристикой степени овладения педагогом своей профессиональной деятельностью [1].

Таким образом, исследователи часто определяют одно понятие посредством другого, а иногда подменяют эти понятия друг другом.

С целью выявления структурных компонентов педагогической компетентности и педагогического мастерства, обратимся к сравнительному анализу различных точек зрения на определение данных понятий (табл. 1).

*Таблица 1. Определение понятий «педагогическая компетентность» и «педагогическое мастерство» в психолого-педагогической литературе*

| **Педагогическая компетентность** | **Педагогическое мастерство** |
|---|---|
| А.К. Маркова и др. – уровень осуществления педагогической деятельности, педагогического общения, достижение высоких результатов образовательной деятельности. Составляющие: профессиональные знания; профессиональные умения; профессиональные психологические установки [2] | А.К. Маркова – уровень компетентности. Составляющие: педагогическая деятельность; педагогическое общение; личность[2] |
| Н.В. Кузьмина и др. – свойство личности, позволяющее продуктивно решать учебно-воспитательные задачи. Составляющие: специально-педагогическая, методическая, социально-психологическая, дифференциально-психологическая, аутопсихологическая компетентности[4] | Н.В. Кузьмина и др. – уровень деятельности. Составляющие: знания, умения, навыки; высокий уровень владения ими[4] |
| В.А. Сластенин – единство теоретической и практической готовности, выраженное в умениях[5] | И.А. Зязюн – качественная характеристика степени овладения педагогом своей профессиональной деятельностью. Составляющие: комплекс свойств личности, обеспечивающих высокий уровень самоорганизации профессиональной деятельности[1] |
| Л.М. Митина и др. – часть педагогического мастерства. Составляющие: профессиональные знания; педагогическая направленность; педагогические способности; общая культура; педагогические умения[3] | А.И. Щербаков – условие продуктивной работы. Составляющие: глубокое знание предмета, методическая грамотность; умелое использование личностных качеств в организации деятельности учащихся[6] |

Сравнительный анализ содержания понятий «педагогическая компетентность» и «педагогическое мастерство» позволяет выделить следующие общие признаки:

– и педагогическая компетентность, и педагогическое мастерство являются характеристиками, определяющими готовность и способность выполнять педагогические функции;

– знания, умения, навыки, владение педагогической техникой выделяются объективными составляющими как педагогического мастерства, так и педагогической компетентности.Мы рассматриваем педагогическую компетентность и педагогическое мастерство как равные составляющие профессионализма педагога, поэтому к педагогической компетентности относим знания и умения как теоретическую и практическую готовность совершать деятельность, а к педагогическому мастерству – степень владения педагогическими технологиями, способами, приемами деятельности, т.е. технологическую сторону педагогической деятельности;

– и педагогическое мастерство, и педагогическая компетентность определяют уровневое соответствие овладения либо содержанием (знания, умения), либо техникой (процессом) деятельности.

Еще одним общим признаком, объединяющим позиции многих ученых, является то, что многие из них (А.К. Маркова, Л.М. Митина, А.И. Щербаков и др.) в число компонентов как педагогической компетентности, так и педагогического мастерства включают личностные качества и способности.

Мы рассматриваем профессионально-значимые качества в качестве самостоятельной составляющей профессионализма педагога, поскольку считаем, что в отношении педагогической компетентности и педагогического мастерства они являются фундаментом их формирования и развития.

Таким образом, педагогическую компетентность определяется как теоретическая и практическая готовность к осуществлению педагогической деятельности, включающая овладение психолого-педагогическими, предметными, методическими знаниями и умениями, а педагогическое мастерство – это качественная характеристика педагога, отражающую высокий уровень владения педагогическими навыками и технологиями.

***Список литературы***


7. *Зязюн И.А.* Основы педагогического мастерства: Учеб. пособие для пед. спец. высш. учеб. заведений / И.А. Зязюн [и др.]. М.: Просвещение, 1989. 302 с.
8. *Маркова А.К.* Психология профессионализма / А.К. Маркова. М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. 312 с.
9. *Митина Л.М.* Психология труда и профессионального развития учителя: Учеб.пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Л.М. Митина. М.: Издательский центр «Академия», 2004. 320 с.
10. Педагогическая система: теория, развитие, практика: Коллективная монография / В.П. Бедерханова [и др.]; под ред. В.П. Бедархановой, А.А. Остапенко. М.: Народное образование, 2014. 128 с.
11. *Сластенин В.А.* Психология и педагогика: учеб.пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.А. Сластенин, В.П. Каширин. 4-е изд., стереотип. М.: Издательский центр «Академия», 2006. 480 с.
12. *Щербаков А.И.* Психологические проблемы профессиональной подготовки учителя в высшей школе / А.И. Щербаков, Л.: Просвещение, 1988. 168 с.


---

# ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ CUDA КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТАРШЕКЛАСНИКОВ


**Суйгусар И.В.**

*Суйгусар Илья Владимирович – бакалавр,*
*направление: педагогическое образование,*
*профиль: информационные технологии в образовании,*
*кафедра физики и информационных технологий,*
*Институт естественных наук и математики*
*Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан*



***Аннотация:*** *в данном исследовании рассмотрены вопросы формирования информационной компетенции учащихся профильных классов при знакомстве с технологией CUDA. Отражен опыт обучения параллельному программированию и описаны результаты пробных занятий.*



***Ключевые слова:*** *параллельные вычисления, графические процессоры, информационная компетентность, метод проектов.*


Развитие информационной компетенции школьников является особо актуальной задачей, решение которой выступает важным условием реализации закона «Об Образовании в Российской Федерации». В виду того, что школе необходимо

воспитать ученика 21 века, учитель выбирает формы обучения и методики, развивающие качества современного ученика [1].

В течение последних нескольких лет в сфере программирования и теоретической информатики происходили большие изменения на фоне очень быстрого качественный рост современных технологий. Рост производительности графических процессоров привлекает к себе большой интерес их применения в неграфических расчетах. Очень удачное воплощение этой идеи является технология CUDA -продукт компании NVIDIA. Эта технология представляет собой C подобный язык программирования со своими библиотеками, компилятором для неграфических расчетов [2].

Проникающий во все сферы жизни человека, процесс информатизации диктует необходимость формирования у обучающихся качеств, обеспечивающих гибкость и готовность к изменениям, обеспечивающих эффективность в будущей профессиональной деятельности. Возрастает необходимость в формирование у учеников информационной компетенции, а также в создания новых образовательных программ и корректировки, существующих для большего их соответствия реальному состоянию предметной области информатики.Применение графических ускорителей в вычислительной технике сильно повлияло на её развитее. Современным ученикам необходимо шагать в ногу с развивающимися технологиями. Ученики должны увидеть, что графические процессоры способны работать не только с графикой, а также способны справляться с вычислительными задачами. Необходимо показать, что архитектура графического процессора позволяет справиться с рядом некоторых вычислительных задач более успешно, чем центральные процессоры.

Вопросом обучения программированию с помощью CUDA заинтересованы уже достаточно многие исследователи. Основными источниками, раскрывающими степень изученности и проработанности данной темы в нашей стране, явились работы А.Е. Алексеенко, А.М. Казённова, работа Е.Ю. Киселевой, И.В. Гавриловой. В работах Ляпцева А.В. был рассмотрен зарубежный опыт. В работе Е.Ю. Киселевой «Потенциал суперкомпьютерной тематики в проектноисследовательской деятельности школьников» отражены основные элементы проектной деятельности школьников в рамках предмета информатика. Подробно изложен ряд требований образовательных стандартов. Стоит подчеркнуть то, что в работах Е.Ю. Киселевой присутствует большое количество примеров уже реализованных проектов школьников в области применения CUDA программирования, а так же примерные темы проектов с их содержанием

Проблемой изучения технологии CUDA в профильных классах средней школы н в соседнем регионе г. Красноярске. Автор научной работы — Яковлев И. С. Статья в журнале актуальные проблемы авиации и космонавтики.

Плаксин М.А. занимается вопросами включении в школьный курс информатики темы «параллельные вычисления» свои труды опубликовал в журнале «современные информационные технологии и ит-образоване». Упоминается ряд возникающих при этом проблем, рассматривается цель изучения темы, отбор материала, некоторые предложения по методике обучения, механизмы апробации предложенной методики и накопленный опыт. По мнению автора сосредоточение внимания на супер ЭВМ существенно обедняет и усложняет тему параллельных вычислений, отвлекает учащихся от множества важных и доступных вопросов. Целью темы «параллельные вычисления» в средней школе является не обучение «реальному» параллельному программированию (изучение соответствующих языковых конструкций, языков программирования и технологий), а ознакомление учащихся с соответствующим набором понятий и понимание особенностей параллельной работы [3].

Проанализировав программу профильного курса информатики было установлено, что на раздел программирования уделено 63 часа. На структурное программирование выделяется значительно больше времени, чем на рекурсивные методы

программирования. На основе анализа программы анализа опыта обучения программированию на основе технологии CUDA разработана программа элективного курса «Вычисления на графических процессорах».

Особенностью курса является приобщение старшеклассников к научной деятельности, через освоение вычислений на графических процессорах. На сегодняшний день технология CUDA применяется в различных областях науки, таких как физика, вычислительная математика, вычислительная биология, астрономия, квантовая химия. Разнообразие областей применения CUDA технологии позволяет каждому школьнику применить в своей практической деятельности. Применение данной технологии позволяет добиться прироста скорости вычислений в 100-140 раз

Данный курс состоит из двух разделов. Первый раздел курса дает представление о структуре графического и центрального процессора. Рассматривается область применения параллельных расчетов, дается сравнение производительности центрального процессора и графического в ряде задач. Выделяются условия при которых перевод расчетов на графический процессор эффективен. Рассматриваются массивно-параллельные вычислительные устройства на примере ускорителей семейства NVidia Tesla/Fermi, их основные достоинства и недостатки. Дается введение в CUDA технологию. Рассматривается структура CUDA-программы, модель распараллеливания вычислений. Подробно рассматриваются все виды памяти и целесообразность их использования в конкретных задачах. Также здесь даются сведения о функциях поддержки выполнения CUDA-программ и библиотеке NVidia CUDA SDK [4].

Во втором разделе курса отражены методы создания эффективных приложений с использованием графических процессоров. Рассматриваются основные методы оптимизации. Подробно рассматриваются примеры конкретных параллельных методов для решения типовых задач вычислительной математики и теории обработки сигналов.

Изучение элективного курса базируется на методе проектов, развивающем познавательные, творческие навыки учащихся, умения самостоятельно конструировать свои знания и ориентироваться в информационном пространстве.

После изучения каждой темы предусмотрена работа над проектами.

Изучив тему «Предназначение и сферы использования мощных вычислительных устройств» учащиеся создают мини-проекты «ТОП 10 суперкомпьютеров мира», «Развитие суперкомпьютеров», «Суперкомпьютеры России», «Энергопотребление суперкомпьютеров», которые помогают развить представление о мощных вычислительных устройствах и областях их применения.

При изучении темы «Архитектура ЭВМ. Организация расчетов на ЦП и ГП.» — мини-проекты: «Центральный процессор», «Графический процессор», «Архитектура NVidia Tesla», «Принцип работы параллельного программирования».

Изучив тему «Реализация основных алгоритмов на массивах с использованием CUDA» учащиеся создают презентацию «Программно-аппаратная платформа NVIDIA CUDA»

Изучая второй раздел курса «Параллельное программирование» ученики знакомятся с основами параллельного программирования ,оттачивая свои навыки на практических занятиях курса. Изучение курса завершается выполнением индивидуальных проектов .На их выполнение и презентацию результатов по плану отведено 6 часов. Темы проектов: «Алгоритм сжатия по Хаффману с использованием CUDA», «Гравитационная задача N тел», «Сравнение быстродействия CPU и GPU на примере обратного деления» «Расчет числа Pi на CPU», «Сравнение быстродействия CPU и GPU на примере умножения матриц ».

Защита проекта, которая может пройти в форме конкурса, презентации, семинара, конференции. Учащиеся демонстрируют и комментируют глубину разработки

поставленной проблемы, её актуальность, объясняют полученный результат, развивая при этом свои ораторские способности. Оценивается каждый проект всеми участниками занятий. Учащиеся с интересом смотрят работы других и с помощью преподавателя учатся оценивать их.

Была проведена апробация элективного курса «Вычисления на графических процессорах. В 11 классе МБОУ СОШ No9 г. Абакана были проведены обзорные занятия о вычислениях на графических процессорах, на которых ученики познакомились с тем, как появлялись и развивались параллельные вычисления на графических процессорах. Ученикам было продемонстрировано, каких приростов в скорости вычислений позволяет добиться CUDA технология, а также раскрыты основные области её применения. Занятие было проведено во внеурочное время, с целью заинтересовать учеников CUDA технологией и привлечь их исследовательской деятельности. По результатам проведенного анкетирования выяснилось, что среди 24 присутствующих изъявили желание учувствовать в исследовательской деятельности

Для всех старшеклассников, определившихся с выбором специальности необходимо ещё и поступить по выбранной специальности. Для облегчения этой задачи многие ученики начинают готовить портфолио для поступления. После проведенного анкетирования были выявлены ученики ,заинтересованные в сотрудничестве с учителем информатики, ради достижения новых результатов и реализации себя ,как программиста

Система программирования VisualStudio с использованием технологии CUDA показала себя хорошим средством для развития информационной компетентности обучающихся на практике. Глядя на результаты проектов, можно сказать, что ученики хорошо справились с поставленной задачей. Отмечена высокая заинтересованность учеников в освоение данной технологией, подкрепленная желанием стать успешными специалистами. На исследовательском этапе проекта ученики активно работали с большими объёмами информации, занимались отбором походящей информации. Опыт формирования исследовательской компетентности с применением технологии CUDA, оказавшись достаточно удачным, показал возможность применения этой технологии в школе. Практическая значимость данной работы заключается в том, что применение проектной деятельности при обучении школьников CUDA технологии устанавливает связь между темами архитектура компьютера и программирование, а так же способствует приобретение простейших умений и навыков школьников в области параллельных вычислений и параллельного программирования.

### *Список литературы*


1. Концепция модернизации российского образования на период до 2020 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mma.ru/article/id10055/ (дата обращения: 31.05.2018).
2. NVIDIA CUDA — неграфические вычисления на графических процессорах [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ixbt.com/video3/cuda-1.shtml/ (дата обращения: 31.05.2018).
3. *Иванова Н.Г., Плаксин М.А., Русакова О.Л.* ТРИЗформашка. // Информатика. № 5 (606), 1-15.03.2010. С. 3-19.
4. *Сандерс Д.* Технология CUDA в примерах. Введение в программирование графических процессов / Д. Сандерс, Э. Кэндрот. М.: ДМК Пресс, 2011. 232 с.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УРОКАХ ГЕОМЕТРИИ В 10 КЛАССАХ

**Юданов Т.Ф.**

*Юданов Тарас Федорович – бакалавр,*
*направление: педагогическое образование,*
*профиль: информационные технологии в образовании,*
*кафедра физики и информационных технологий,*
*Институт естественных наук и математики*
*Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан*

***Аннотация:*** *в данной статье рассматривается применение программы GeoGebra на уроках геометрии в 10 классе для повышения уровня сформированности пространственного воображения учащихся. И результаты проведения опытно-эксперементальной работы.*

***Ключевые слова:*** *информационно-коммуникационные технологии, математической программа GeoGebra, пространственное воображение, стереометрия.*

В условиях информатизации образования использование компьютерных технологий в преподавании геометрии является актуальным не только в связи с их стремительным развитием и проникновением в сферу образования, но и ввиду особенности предмета, в котором, по словам академика А.Д. Александрова, «Строгая логика соединена с наглядным представлением, в котором они взаимно организуют и направляют друг друга»[1]. На основе проведенного анализа психолого-педагогической и методической литературы были разработаны уроки геометрии с использованием математической программа GeoGebra, а также с применением сети интернет. Разработанные уроки могут быть полезны как учителям математики, так и студентам-практикантам.

*GeoGebra* — это бесплатная, кроссплатформенная динамическая математическая программа для всех уровней образования, включающая в себя геометрию, алгебру, таблицы, графы, статистику и арифметику, в одном удобном для использования пакете.

Кроме того, у программы богатые возможности работы с функциями (построение графиков, вычисление корней, экстремумов, интегралов и т. д.) за счёт команд встроенного языка (который, кстати, позволяет управлять и геометрическими построениями)

*Преимущества программы:*

- ✓ GeoGebra является бесплатной программной, может свободно копироваться и использоваться как в образовательном учреждении, так и на домашнем компьютере;
- ✓ Может ставиться на различные операционные системы, такие как Windows, MacOS, Linux;
- ✓ Интерфейс программы реализован на 40 языках, в том числе и на русском;
- ✓ На официальном сайте программной среды постоянно появляются обновленные версии;
- ✓ GeoGebra позволяет работать с матрицами, с комплексными числами, с таблицами, со статистическими функциями, а так же построение 3D объектов в том числе и сечение фигур.GeoGebra является бесплатной программной, может свободно копироваться и использоваться как в образовательном учреждении, так и на домашнем компьютере;
- ✓ Может ставиться на различные операционные системы, такие как Windows, MacOS, Linux;
- ✓ Интерфейс программы реализован на 40 языках, в том числе и на русском;

✓ На официальном сайте программной среды постоянно появляются обновленные версии;

✓ GeoGebra позволяет работать с матрицами, с комплексными числами, с таблицами, со статистическими функциями, а также построение 3D объектов в том числе и сечение фигур[2].

**Эксперимент**

Для выявления уровня сформированности пространственного воображения учащихся 10-х классов, необходимых при решении геометрических задач и для апробирования комплекса разработанных уроков, направленного на формирование пространственного воображения школьников был проведён педагогический эксперимент.

Подтверждение гипотезы о том, что применение в процессе обучения стереометрии разработанными нами уроков с использованием информационных коммуникационных технологий будет способствовать формированию пространственных представлений школьников и повысит уровень геометрических знаний[3].

1. Для проверки эффективности использования информационных технологий как средства формирования пространственного воображения школьников при изучении курса стереометрии была проведена работа по ее апробированию, состоящая из трех этапов: констатирующего среза, формирующего эксперимента (Проведения разработанных уроков с использованием ИКТ, контрольного среза.

2. В процессе констатирующего среза была проведена самостоятельная работа, результаты которой позволили сравнить уровень сформированности пространственного воображения учащихся контрольной и экспериментальной группы.

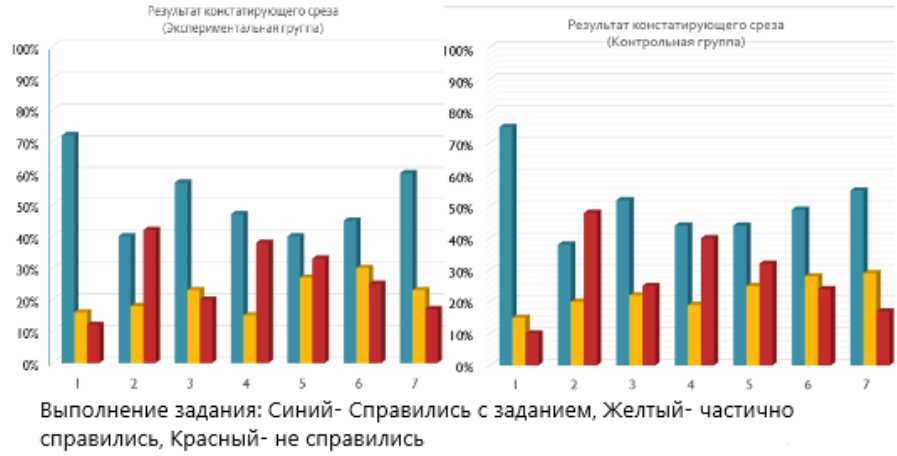


*Рис. 1. Выполнение задания*

3. Результаты контрольного среза показали, что использование информационных технологий на различных этапах урока позволяет повысить уровень сформированности пространственного воображения учащихся.

*Рис. 2. Выполнение задания*

Анализ результатов констатирующего и контрольного срезов позволяет сделать вывод об эффективности разработанных уроков с использования информационных технологий как средства формирования пространственного воображения школьников при изучении курса стереометрии.

**Заключение**

Настоящее исследование посвящено решению актуальной проблемы теории и методики обучения математике - развитие пространственного мышления учащихся в процессе изучения геометрии. Основным средством для решения этой проблем был выбраны информационно коммуникационные технологии. Была выявлена возможность применения компьютерной математической программыGeoGebrав процессе формирования пространственных представлений, использование которой заполнило некоторый пробел в процессе формирования пространственного образа геометрического объекта, она позволила осуществить плавный переход от натуральной вещественной модели к условно-графическому изображению - чертежу, что в значительной степени повышает уровень объективности пространственных представлений обучаемого.

***Список литературы***

1. *Александров А.Д.* «О геометрии» // Журнал «Математика в школе», 1980. № 3, с. 56-62.
2. *Зиатдинов Р.А.* О возможностях использования интерактивной геометрической среды Geogebra 3.0 в учебном процессе.//Материалы 10-й Международной конференции «Системы компьютерной математики и их приложения» (СКМП-2009), СмолГУ, г. Смоленск, 2009, С. 39-40
3. *Андрафанова Н.В., Назарян Д.С.* Интерактивная геометрическая среда как средство компьютерной наглядности в обучении геометрии. Материалы международной научно-практической конференции “Информационные технологии в обеспечении федеральных государственных образовательных стандартов”, Елец, 2014, с.76-80.Андрафанова Н.В., Назарян Д.С. Интерактивная геометрическая среда как средство развития познавательного интереса школьников. Проблемы и перспективы развития образования в России, 2014. №27, с. 59-65.

# ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Панкова О.В.**

*Панкова Ольга Витальевна – студент,*
*педагогическое отделение,*
*кафедра математики и информатики,*
*Ставропольский государственный педагогический институт, г. Ставрополь*

***Аннотация:*** *одной из наиболее главных задач любого педагога является поиск наиболее эффективных методов и средств обучения, которые помогут научить всех учащихся самостоятельно учиться, а также сформируют у них потребность заинтересованно относиться к учебному процессу. Одним из возможных средств решения этой задачи является дидактическая игра, так как она имеет важнейшее значение в психическом и интеллектуальном развитии.*

***Ключевые слова:*** *познавательная деятельность; младший школьник; активизация; дидактическая игра; урок.*

Проблема активизации познавательной деятельности младших школьников в процессе обучения является одним из основных вопросов в современных психолого-педагогических исследованиях. От решения этого вопроса в наибольшей степени зависит эффективность учебного процесса, повышение качества обучения, мотивация обучающихся к достижению учебных и творческих результатов. Решение проблемы активизации познавательной деятельности – потребность общества, жизни, практики обучения и воспитания подрастающих поколений.

Одним из возможных средств активизации познавательной деятельности у учащихся начальных классов является дидактическая игра, так как она имеет важнейшее значение в психическом и интеллектуальном развитии. Игры активизируют мышление учащихся, помогают сделать учебный процесс привлекательным, интересным. Игра создает чувство радости и бодрости, вдохновляет учащихся, обогащает впечатлениями, помогает избегать назойливой назидательности, создает у школьников атмосферу дружелюбия. На уроках игры не должны быть однообразными и скучными. Игра способствует постоянному дополнению знаний. Также она должна быть средством всестороннего развития ребенка, его способностей, вызывать радостные эмоции, наполнять жизнь младшего школьника интересным содержанием [1].

Во время игры дети не замечают, что выполняют различные упражнения, где они сами сравнивают, выполняют учебные действия, тренируются в устном счете, решают задачи. Игра создает для ребенка условия поиска, вызывает интерес к победе, учащиеся хотят быть намного быстрее, находчивее. У них появляется желание четко выполнять задания, соблюдать правила игры.

В любой исторический период игра интересовала ученых. С ее помощью можно воспитать и обучать ребенка в радости. Такие деятели как Ж.Ж. Руссо и И.Г. Песталоцци делали попытки развить способности детей в соответствии с законами природы и на основе деятельности, стремление которой присуще всем детям.

В ходе игры дети приобретают новые знания, умения, навыки. Игры, которые способствуют развитию восприятия, внимания, памяти, мышления, развитию творческих способностей, направлены на умственное развитие младшего школьника в целом. Включение игры и игровых моментов в урок делает процесс обучения познавательным и увлекательным, создает у учащихся оптимистический настрой, повышает работоспособность на уроке и смягчает преодоление трудностей в ходе усвоения учебного материала [2].

В течение длительного времени в теории и практике дидактическая игра рассматривалась как прием обучения и на уроках выступала в качестве игровой деятельности, которая никак не относилась к обучению. В настоящее время учителя могут применять дидактическую игру как форму обучения.

Опираясь на педагогический опыт, одним из средств активизации мыслительной деятельности и развития интеллектуального потенциала младших школьников является дидактическая игра.

Дидактические игры - это вид учебных занятий, организуемых в виде учебных игр, реализующих ряд принципов игрового, активного обучения и отличающихся наличием правил, фиксированной структуры игровой деятельности и системы оценивания, один из методов активного обучения [4].

Дидактическая игра, как и любая игра, является самостоятельным видом деятельности, которой занимаются дети: она может быть индивидуальной или коллективной. Дидактическая игра представляет собой ценное средство воспитания действенной активности детей, она активизирует психические процессы, вызывает у учащихся живой интерес к процессу познания. Во время игры дети преодолевают большие трудности, тренируют свои силы, развивают способности и умения. С помощью игры можно сделать любой учебный материал более увлекательным, который создаст у учащихся хорошее настроение, повысит работоспособность и облегчит процесс усвоения учебного материала. В ходе дидактической игры дети наблюдают, сравнивают, сопоставляют, классифицируют предметы по тем или иным признакам, производят анализ и синтез, делают обобщения.

Дидактические игры выполняют большую роль для развития мышления и речи. Содержание и правила игры дают возможность упражнять учащихся в точном и правильном названии и описании предметов, в овладении грамматическим строем речи.

В ходе проведения дидактической игры нужно применять наглядные методы, так как младший школьник мыслит наглядно-образно. Нельзя насильно обязывать ребенка играть. Это не приведет к желаемому результату. Процесс игры должен быть увлекательным и радостным.

Дидактические игры кратковременны (10-20 мин.). Педагогу нужно уделять внимание умственной активности учащихся, также следить за активностью детей и чтобы не снижался интерес к поставленной задаче. Это немаловажно для коллективных игр. Поскольку нельзя позволить, чтобы в ходе командной игры участвовал только один человек, а другие ничего не делали. Ведь, если увлечен только один человек, то остальным становится скучно. С другой стороны, если все участники заинтересованы, то игра становится веселее, и учащиеся усвоят больше информации [3].

Именно в ходе игры раскрывается характер и степень развитости ребенка, поэтому для ребенка нужен индивидуальный подход в игре. Педагог должен тщательно продумывать задания, учитывая индивидуальные особенности школьника. Нужно включать различные задания, так как уровень развития у детей разный: кому-то нужно дать легкое задание, а кому-то сложнее. Также можно включать задания с выбором ответа и задания с полным пояснением решения. Больше внимания учитель должен уделить стеснительным детям, так как часто бывает, что учащийся может правильно ответить, но из-за своего стеснения не отвечает. Ребенку нужно помочь перебороть это стеснение. Для этого педагогу нужно больше хвалить таких детей за каждый верный ответ, чаще вызывать к доске и давать возможность выступить перед одноклассниками.

При создании игры нужно тщательно продумывать задачи, содержание и правила игры, также требуется усложнять их. Для каждого школьника дидактическая игра имеет большое значение, также как для взрослого большую роль играет работа. Именно во время игры формируются те физические и психологические навыки,

которые в дальнейшем будут нужны для работы: инициативность, творчество, способность справляться с любыми проблемами.

Из этого следует, что игра оказывает влияние на формирование личности ребёнка и является такой деятельностью, с помощью которой в психике ребёнка происходят существенные изменения, формируются главнейшие психические качества. Ни в какой другой деятельности ребёнок самостоятельно не проявляет столько настойчивости, целеустремлённости, неутомимости, как в игре.

На уроках информатики можно использовать игру «Испорченный телефон». Класс делится на две команды, учащиеся выстраиваются цепочкой и первому игроку учитель дает слово. И каждый по цепочке говорит это слово от второго до последнего. Можно взять слова на одну тему: «Алгоритм» или «Строение компьютера», где можно загадывать слова: ввод, вывод, начало, конец, монитор, принтер и другие. Также учащиеся могут передавать слова с помощью жестов или мимики [5].

На уроках литературного чтения можно использовать игру «Дорисуй». Класс делится на две команды, учащиеся выстраиваются цепочкой. Учитель каждой команде загадывает слово. Можно загадать персонажей из произведений. Первому учащемуся завязываются глаза и он должен нарисовать на доске один элемент слова, И каждый по цепочке с завязанными глазами рисует по элементу. В конце должен получиться рисунок.

***Список литературы***


1. *Аристова Л.П.* Активность учения школьника. М.: Просвещение, 2013. с. 139.
2. *Газман О.С., Харитонова Н.Е.* В школу - с игрой. М.: Просвещение, 2015. 96 с.
3. *Загрекова Л.В.* Дидактика: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед./ Л.В. Загрекова, В.В. Николина. М.: Высш. шк., 2007. 383 с.
4. *Кругликов В.Н., Кривов В.Р.* Учебный игровой комплекс - М.: Просвещение, 2015. 512 с.
5. *Тарабурина Т.Ю.* Система дидактических игр на уроках математики в начальной школе [Электронный ресурс]. 2009. Режим доступа: http://alma-mater-spb.ru/wp-content/uploads/2012/10/games.pdf/ (дата обращения: 08.05.2018).


---

# ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СЕНСОРНЫХ ЭТАЛОНАХ У ДЕТЕЙ 2-3 ЛЕТ ПОСРЕДСТВОМ ДИДАКТИЧЕСКИХ ИГР


**Поскребышева Е.Д.**

*Поскребышева Евгения Дмитриевна - студент,*
*кафедра педагогики и методики дошкольного и начального образования,*
*факультет педагогики и психологии,*
*Вятский государственный университет, г. Киров*



***Аннотация:*** *сенсорное воспитание в раннем дошкольном возрасте, самое важное для ребенка. Он познает мир через ощущения, восприятие. Чтобы дети в раннем дошкольном возрасте лучше запоминали основные сенсорные эталоны, хорошо использовать дидактические игры. Детям будем интересно и не скучно. Чтобы это проверить, мы провели эксперимент с разработкой собственных дидактических игр. Результаты эксперимента представлены в нашей статье.*



***Ключевые слова:*** *сенсорные эталоны, дидактическая игра, сенсорное воспитание, дидактическая задача, шаблон.*

Согласно действующему федеральному государственному образовательному стандарту дошкольного образования (ФГОС ДО) познавательное развитие, является главной функцией, которая способствует формированию личности ребенка, а также помогает педагогам опираться на его индивидуальные особенности. Область «познавательное развитие» направлено на формирование первоначальных представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, материале, звучании, ритме, темпе, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени, движении и покое, причинах и следствиях) [1].

Сенсорное воспитание детей служит для познания окружающего мира и окружающей действительности, перовой ступенью которой является чувственный опыт самого ребенка. Как развито сенсорное воспитание, так будет развито и умственное воспитание ребенка. Потому что все зависит от того, как ребенок видит, слышит, чувствует окружающий его мир.

Сенсорное воспитание способствует и дает основу умственному развитию ребенка, а также имеет самостоятельное значение, так, как только полноценное восприятие необходимо для успешного обучения ребенка в детском саду [3].

Понятие «сенсорные эталоны» было предложено А. В. Запорожцем. Но еще раньше И. А. Сикорский употреблял специальный термин для понятия сенсорного эталона – «шаблон». «Шаблон» – это определенная закономерно – построенная система воспринимаемых качеств вещей, которые в последствии получают определенное речевое обозначение. Овладевая такими системами, человек получает набор эталонов, которые он может в дальнейшем использовать в своей жизни [5].

Сенсорные эталоны – это образцы общепринятых внешних свойств предметов. Ребенок раннего возраста воспринимает в качестве сенсорных эталонов: цвет, форму, величину.

Форма – геометрические фигуры; величина – метрическая система мер.

Именно восприятие цвета, формы и величины имеют определяющее значение для формирования зрительных представлений о предмете [4].

Игра – это самый основной вид деятельности ребенка. По сравнению с взрослым, ребенок познает мир через игру. Это ведущий вид деятельности в дошкольном возрасте, который переплетается с трудом и учением. С помощью игры ребенок проще понимает такие вещи, которые взрослый ему не может объяснить. Благодаря игре у ребенка хорошо развивается память, он лучше запоминает, говорит, думает, воспринимает. В процессе игры у ребенка начинает хорошо работать воображение, усиливаются эмоциональные и волевые процессы. [5].

Е. И. Тихеева рассматривала игру как одну из форм организации педагогического процесса в детском саду, а самое главное, что игра оказывает значительное значение для воспитания ребенка [2].

Дидактическая игра имеет определенную структуру: дидактическая задача, игровая задача, игровые действия, правила игры.

В связи с данной проблемой, было проведено опытно – экспериментальное исследование, которое проводилось в течении месяца с 19.03.2018 г. по 13.04.2018 г. Исследование проводилось в 3 этапа:

- констатирующий этап – с 19.03.2018 по 21.03.2018 г.
- формирующий этап – с 22.03.2018 по 10.04.2018 г.
- контрольный этап – с 11.04.2018 по 13.04.2018 г.

Опытно–экспериментальное исследование проводилось на базе ЧДОУ «Центр развития ребенка – Детский сад Монтессори» г. Киров, 1 младшая группа «Смородинка» и «Бусинка». Данный детский сад работает по методике Марии Монтессори.

Для проведения диагностики были отобраны следующие диагностики для выявления представлений у детей о цвете, форме, величине.

Диагностика М.Г. Борисенко, Н.А. Лукина «Цвет», «Форма», «Величина»; наблюдение за детьми.

Цель диагностики: определить уровень сформированности о сенсорных эталонах у детей 2 – 3 лет.

Проведя обследование по 3 диагностикам детей экспериментальной и контрольной групп, мы выявили, что у детей низкий уровень сформированности знаний о сенсорных эталонах (см. Табл 1., рис. 1).

*Таблица 1. Сравнение результатов сформированности представлений о сенсорных эталонах у детей 2 – 3 лет в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе эксперимента (%)*

| | **Диагностика № 1 «Цвет»** | | **Диагностика № 2 «Форма»** | | **Диагностика № 3 «Величина»** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Уровень/группа | ЭГ | КГ | ЭГ | КГ | ЭГ | КГ |
| Высокий | 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средний | 30 | 20 | 30 | 20 | 40 | 30 |
| Низкий | 60 | 80 | 70 | 80 | 60 | 70 |

ЭГ – экспериментальная группа

КГ – контрольная группа

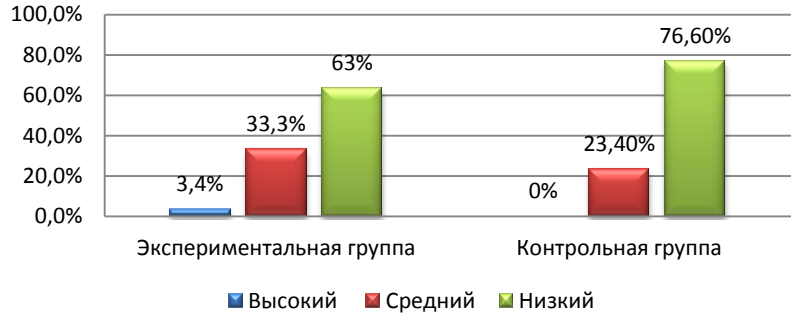


*Рис. 1. Уровни сформированности представлений о сенсорных эталонах у детей 2 – 3 лет в экспериментальной и контрольной группах на констатирующем этапе эксперимента (%)*

Получив объективные данные об исходом уровне сформированности сенсорных эталонов у детей 2 – 3 лет, мы решили подтвердить выдвинутую нами гипотезу с помощью проведения формирующего этапа эксперимента.

Цель формирующего этапа эксперимента состоит в том, чтобы определить педагогические условия, эффективно влияющие на формирование у детей сенсорных эталонов (цвет, величина, форма).

Реализуя первую задачу, мы определили содержание работы по дидактическим играм, обращая внимание на цвет, форму, величину.

Сначала были реализованы игры на «цвет». С дидактической игрой «Аквариум» дети справились быстро, и почти сразу запомнили всех цветных рыбок. Вторая игра «Угости пингвина» вызывала у детей некоторую сложность и играть в эту игру с такими маленькими детьми можно только индивидуально, или по 2 человека. Они путались в цветах и угощали пингвина разными конфетками. Но играя в игру постоянно они стали лучше разбираться в цветах и угощая их, проговаривали, какой это цвет. Последняя игра была самая сложна, это «Волшебная книга». С ней дети очень долго разбирались, сложность этой игры в том, что на каждую страницу нужно подобрать определенный цвет, а деталей очень много. Дети постоянно путались и лепили не те того цвета яблоки, лепили не на ту страницу машины и тучки. Эта игра сначала вызывала у них очень

большие сложности. И мы долго сидели с этой игрой и разбирались, как же правильно тут нужно наклеить предметы.

Игры на «форму» детям дались нелегко. Они долго запоминали квадрат и прямоугольник, потому что они их все время путали. Игры им понравились, особенно делать подарок – ковер. Мальчикам конечно же понравилось конструировать из конструктора. Они сделали очень красивые и большие дома для животных. Но есть дети, с которыми занимались подольше остальных, потому что фигуры давались им очень сложно. И нужно было дополнительно заниматься.

Игры на «величину» им дались намного проще они сразу поняли, что большое, что маленькое и что среднее. Играли мы от простых игр к сложным. Сначала играли «Угости белочку орешком». Эта игра им понравилась. Вторая игра «Кто что любит?» дети играли в нее с удовольствием. Они называли «маленькому мишке маленькую малинку, или, например, большому зайке большую морковку». И последняя игра «деревья». Детям она тоже понравилась и играли они в нее с удовольствием.

Чтобы выявить эффективность проведенной нами экспериментальной работы, проверить ее результаты внедрения в экспериментальную группу и сравнить ее с результатами контрольной группы, нами был проведен контрольный эксперимент.

Можно сделать вывод, что поэтапное формирование у детей представлений о сенсорных эталонах — это процесс систематичности и повторяемости. Наиболее эффективными педагогическими условиями выступили поэтапное формирование знаний и систематически повторяющие дидактические игры. Учить детей осваивать сенсорные эталоны нужно от простого к сложному. В соответствии с этим были подготовлены дидактические игры.

На этапе контрольного эксперимента нами была поставлена цель: определить динамику развития уровня сформированности представлений о сенсорных эталонах у детей 2 – 3 лет под влиянием дидактических игр.

Повторная диагностика проводилась по тем же методикам, что и на констатирующем этапе эксперимента.

Проведя обследование детей экспериментальной группы по первой диагностики, направленной на выявление уровня сформированности понимания детьми цвета (синий, желтый, красный, зеленый), вы выявили некоторую динамику. На этапе контрольного эксперимента в экспериментальной группе детей стало меньше, у которых был низкий уровень. Уровень их повысился и детей стало больше, у которых уровень знаний стал высокий.

Проведя обследование детей экспериментальной группы по второй диагностике, направленной на выявление уровня сформированности у детей знаний о форме (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник), мы выявили некоторую динамику. На этапе контрольного эксперимента в экспериментальной группе детей количество детей, отнесенных к высокому уровню увеличилось с 0 % до 40 %, количество детей, отнесенных к среднему уровню увеличилось с 30 % до 40 %, количество детей, отнесенных к низкому уровню снизилось с 70 % до 20 %.

Проведя обследование детей экспериментальной группы по третьей диагностике, направленной на выявление уровня сформированности понимания детьми величины (большой, средний, маленький), мы выявили некоторую динамику. На этапе контрольного эксперимента в экспериментальной группе количество детей, отнесенных к высокому уровню увеличилось с 0 % до 50 %, количество детей, отнесенных к среднему уровню увеличилось с 40 % до 50 %, количество детей, отнесенных к низкому уровню снизилось с 60 % до 0 %.

Мы считаем, что дети экспериментальной группы получили достаточно знаний о сенсорных эталонах на этапе формирующего эксперимента, на наш взгляд дидактические игры помогли в формировании представлений о сенсорных эталонах у детей раннего возраста. Ответы были точными, четкими, дети понимали, что от них просят выполнить.

*Таблица 2. Сравнение результатов уровня сформированности знаний о сенсорных эталонах в экспериментальной группе на констатирующем и контрольном этапах эксперимента*

| | **Диагностика № 1 «Цвет»** | | **Диагностика № 2 «Форма»** | | **Диагностика № 3 «Величина»** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровень/ группа** | **Констатирую-щий** | **Контрольный** | **Констатирующий** | **Контрольный** | **Констатирующий** | **Контрольный** |
| Высокий | 10 | 40 | 0 | 40 | 0 | 50 |
| Средний | 30 | 60 | 30 | 40 | 40 | 50 |
| Низкий | 60 | 0 | 70 | 20 | 60 | 0 |

Проведя обследование детей контрольной группы по первой диагностике, направленной на выявление уровня сформированности понимания детьми цвета (синий, желтый, красный, зеленый), мы выявили, что средний уровень понизился с 30% до 20%, а низкий уровень увеличился с 70 % до 80 %.

Проведя обследование детей контрольной группы по второй диагностике, направленной на выявление уровня сформированности у детей знаний о форме (круг, квадрат, треугольник, прямоугольник), мы выявили, что изменений по сравнению с показателями контрольной группы на этапе констатирующего эксперимента не произошло.

Проведя обследование детей контрольной группы по третьей диагностике, направленной на выявление уровня сформированности понимания детьми величины (большой, средний, маленький), мы выявили, что изменений с показателями контрольной группы на констатирующем этапе эксперимента не произошло.

Мы объясняем это отсутствием целенаправленной работы по повышению уровня формирования о сенсорных эталонах у детей раннего дошкольного возраста.

Таблица 3. Сравнение результатов уровня сформированности знаний о сенсорных эталонах в контрольной группе на констатирующем и контрольном этапах эксперимента (%)

| | **Диагностика № 1 «Цвет»** | | **Диагностика № 2 «Форма»** | | **Диагностика № 3 «Величина»** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Уровень/ группа** | **Констатирую-щий** | **Контрольный** | **Констатирующий** | **Контрольный** | **Констатирующий** | **Контрольный** |
| Высокий | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Средний | 20 | 30 | 20 | 20 | 30 | 30 |
| Низкий | 80 | 70 | 80 | 80 | 70 | 70 |

Проведя сравнение результатов сформированности представлений знаний о сенсорных эталонах в экспериментальной и контрольной группах отдельно, нами проведен сравнительный анализ результатов повторной диагностики между экспериментальной и контрольной группами.

*Таблица 4. Уровни сформированности представлений знаний о сенсорных эталонах на контрольном этапе эксперимента (%)*

| | **Диагностика № 1 «Цвет»** | | **Диагностика № 2 «Форма»** | | **Диагностика № 3 «Величина»** | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Уровни/группы | ЭГ | КГ | ЭГ | КГ | ЭГ | КГ |
| Высокий | 40 | 0 | 40 | 0 | 50 | 0 |
| Средний | 60 | 30 | 40 | 20 | 50 | 30 |
| Низкий | 0 | 70 | 20 | 80 | 0 | 70 |

ЭГ – экспериментальная группа
КГ – контрольная группа

Положительная динамика уровня сформированности представлений о сенсорных эталонах у детей 2 – 3 лет в экспериментальной группе доказала эффективность нашей работы. Разработанные дидактические игры позволили повысить уровень

формирование представлений о сенсорных эталонах у детей 2 – 3 лет. Дети узнали о цветах, геометрических фигурах и величине.

Уровень формирования представлений о сенсорных эталонах у детей 2 – 3 лет в экспериментальной группе существенно изменен – высокий уровень – 40 %, средний уровень – 60 %, низкий уровень снизился до 0 %.

Таким образом, в ходе формирующего эксперимента достигается достоверное повышение сформированности представлений о основных сенсорных эталонах. Эти показатели достоверно благоприятнее, чем по обычной программе дошкольного обучения.

Таким образом, подводя итоги нашей работы, можно сделать вывод, что уровень сформированности представлений о сенсорных эталонах у детей 2 – 3 лет значительно изменен в лучшую сторону.

Мы подобрали и апробировали правильные диагностики, которые помогли нам выявить первоначальный и конечный уровни знаний детей.

Это говорит об эффективности проведенной нами работы. Данные показатели показывают, что дидактические игры целесообразно использовать в работе с детьми раннего возраста для формирования у них знаний о сенсорных эталонах. Дети стали более внимательными, расширили и получили новые знания, которые пригодятся им в дальнейшем для освоения какой-либо деятельности. Так же разработанные нами дидактические игры могут применять педагоги в своей работе, для улучшения качества знаний дошкольников.

### *Список литературы*


1. ФГОС ДО [Электронный документ]. Режим доступа: http://www.rg.ru/2013/11/25/doshk-Standart/ (дата обращения: 28.05.2018).
2. *Аганесов В.Н.* Дидактическая игра как форма организации обучения в детском саду. М.: Просвещение, 2009. 164 с.
3. *Венгер Л.А.* Развитие способностей к наглядному пространственному моделированию // Дошкольное воспитание. 2012. № 3. С. 24–29.
4. *Запорожец А.В.* Игра и развитие ребенка: Психология и педагогика игры дошкольника. М.: Просвещение, 1996. 148 с.
5. *Запорожец А.В.* Развитие произвольных движений. М.: Просвещение 1961. 173 с.
6. *Качуренко С.Б.* Формирование у дошкольников знаний о сенсорных эталонах в раннем возрасте. 2008. С. 32–39.

# РЕЗУЛЬТАТЫ НЕЙРОХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ПРИ СОЧЕТАННОЙ ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМЕ

**Ыдырысов И.Т.[1], Ырысов К.Б.[2], Калыев К.М.[3]**

*[1]Ыдырысов Исматилла Токтосунович – кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой,*
*кафедра хирургии последипломного медицинского образования,*
*Ошский государственный университет;*
*[2]Ырысов Кенешбек Бакирбаевич – доктор медицинских наук, профессор, проректор по государственному языку и воспитательной части,*
*Кыргызская государственная медицинская академия им. И.К. Ахунбаева;*
*[3]Калыев Курсанбек Муктарович - кандидат медицинских наук, ассистент,*
*кафедра травматологии, медицинский факультет,*
*Ошский государственный университет,*
*г. Ош, Кыргызская Республика*

***Аннотация:*** *в статье проведен ретроспективный анализ данных хирургического лечения у 251 пострадавшего с тяжелой сочетанной черепно-мозговой травмой: тяжесть перенесенной травмы, состояние больного перед операцией, внутричерепная гематома, время проведения операции, методика, техника оперативного вмешательства и результаты хирургического лечения.*
***Ключевые слова:*** *тяжелая сочетанная черепно-мозговая травма, внутричерепная гематома, трепанация черепа, результаты хирургического лечения.*

**Актуальность.** Сочетанная черепно-мозговая травма (СЧМТ) является наиболее частой разновидностью среди всех сочетанных травм. Подобные травмы составляют от 43 до 68% случаев, причем превалирующими при сочетанной травме являются черепно-мозговые повреждения. Сочетанные повреждения не являются простой комбинацией травматических повреждений различных органов. Это - особая категория повреждений, при которой патологический процесс имеет свои особенности и законы [1, 51; 2, 5].

К сочетанной травме относят повреждения механической силой двух или нескольких органов различных полостей или одновременное повреждение внутреннего органа (или органов) и опорно-двигательного аппарата (изолированное или множественное). Особенностью сочетанной травмы является наличие у больного двух или более повреждений, при которых требуется помощь разных специалистов (нейрохирург, травматолог, абдоминальный хирург, окулист, челюстно-лицевой хирург и т. д.). Пристального внимания заслуживает сочтенная черепно-мозговая травма, встречающаяся у 43% больных со всеми видами травм. Летальность среди таких пострадавших составляет от 28,6 до 30,7% [4, 57; 6,120].

Во всем мире продолжаются исследования, направленные на совершенствование диагностики и лечения сочетанной черепно-мозговой травмы, целью которых является поиск более совершенных форм организации медицинской помощи, повышения ее качества и эффективного использования имеющихся ресурсов.

**Общая характеристика больных и методы исследования.** Работа основана на детальном анализе комплексного обследования и результатов лечения 251 больных с тяжелой травмой черепа и головного мозга, сочетанной с внечерепными повреждениями различной локализации в остром периоде. Больные находились на стационарном лечении в Ошской межобластной клинической больнице, Ошской городской клинической больнице, Ноокатской территориальной больнице, Жалал-Абадской областной объединенной больнице и Кызыл-Кийской территориальной

больнице в 2013-2016 гг. Наиболее часто сочетанная черепно-мозговая травма отмечалась у лиц 21-40 летнего возраста (83 – 33,1%) и чаще у мужчин (62 из 83 наблюдений). Значительно реже, сочетанные черепно-мозговые травмы отмечены в возрасте до 20 лет (38 больных) и старше 61 года (59 наблюдения). В нашем исследовании было 201 (80,1%) мужчин и 50 (19,9%) женщин ($p < 0,05$). Средний возраст больных колебался от 13 до 86 лет и составил 45,2±7,6 лет.

Согласно классификации черепно-мозговой травмы [8; 9; 10], у пострадавших с сочетанной черепно-мозговой травмой имелись следующие формы черепно-мозговых повреждений и по тяжести травмы больные распределились следующим образом: Сотрясение головного мозга – 13 (5,2%); Ушибы головного мозга различной степени тяжести - 241 (96,0%); Сдавление головного мозга внутричерепными гематомами - 67 (26,7%); Импрессионные переломы черепа – 25 (10,0%). Внутричерепные травматические гематомы выявлены у 67 (26,7%) из 251 больного. Эпидуральные гематомы имелись у 18 больных, субдуральные гематомы - у 46 и внутримозговые гематомы - у 3 пострадавших. Переломы костей черепа, свидетельствующие о тяжести черепно-мозговой травмы, наблюдались у 65 (25,9%) пострадавших. Наиболее часто встречались переломи свода и основания черепа 36 (55,4%) и свода черепа 29 (44,6%).

У больных с сочетанными черепно-мозговыми травмами чаще отмечались открытые повреждения черепа и головного мозга (у 132 - 52,6%), реже - закрытые травмы черепа и головного мозга (у 119 - 47,4%). Черепно-мозговая травма у всех больных была представлена травмой головного мозга различной степени тяжести без сдавления мозга и со сдавлением его.

При сочетанных черепно-мозговых травмах с множественными внечерепными повреждениями имелись 202 травматических поражения различных анатомических областей тела со следующей структурой и в зависимости от локализации внечерепных повреждений пострадавшие распределялись следующим образом: с повреждением лицевого скелета - 25 (10,0%); с повреждением грудной клетки и ее органов - 43 (17,1%); с повреждением органов брюшной полости и забрюшинного пространства - 34 (13,5%); с множественными внечерепными повреждениями - 137 (54,6%).

Общее состояние всех пострадавших при поступлении расценивалось как тяжелое или крайне тяжелое и поэтому пострадавшие поступали в реанимационный зал. При поступлении больной осматривался сразу же консилиумом врачей-специалистов: реаниматологом, хирургом и травматологом. По мере необходимости привлекались нейрохирург, челюстно-лицевой хирург, отоларинголог, офтальмолог и др.

Обследование больных было комплексным и включало возможно более полный сбор анамнестических сведений, которые, как правило, можно было получить у работников скорой помощи или у лиц, доставивших пострадавшего. Следует отметить, что обследование пострадавших часто проводилось параллельно с неотложными реанимационными мероприятиями (инфузионная противошоковая терапия, интубация трахеи, туалет трахеобронхиального дерева, борьба с внутренним и наружным кровотечением и т. д.).

Для определения нейрохирургической тактики и выявления травматических поражений головного мозга при сочетанной черепно-мозговой травме магнитно-резонансная томография (МРТ) являлась незаменимым методом диагностики, который обеспечивал идентификацию макроструктурного, функционального, метаболического состояния мозга, топографию самого очага, отечности вокруг него и, самое главное, они позволяют определить взаимоотношения патологического очага к мозговым структурам, к сосудистой и желудочковой системам, отношения очага к субарахноидальным пространствам и к серединным образованиям головного мозга, что является исключительно важным для решения техники нейрохирургических операций.

**Результаты**. Для удаления внутричерепных гематом травматического происхождения при сочетанной черепно-мозговой травме, нами применялись уже известные в практике три нейрохирургических доступа: костно-пластическая трепанация черепа (КПТЧ), резекционная трепанация черепа (РТЧ) и удаление гематом через расширенные фрезевые отверстия. Вместе с тем, в нашу задачу входило выяснение влияния клинического статуса, локализации травмы, морфологии переломов черепа, объема гематом на частоту применения того или иного доступа, вскрытие особенностей и закономерностей течения процесса после нейрохирургического вмешательства и его эффективности, в зависимости от примененной стратегии лечения.

Эпидуральные гематомы у 18 (26,9%) пациентов были удалены путем выполнения фрезеотомии в 11 случаях, а в 7 случаях была выполнена РТЧ. Субдуральные гематомы у 46 (68,7%) пострадавших были удалены посредством резекционной трепанацией черепа в 44 случаях, а фрезеотомия и КПТЧ были использованы в 1 случае соответственно. Внутримозговые гематомы у 3 (4,5%) пациентов были удалены путем выполнения РТЧ в 2 случаяхи фрезеотомии – в одном случае. При 8 (11,9%) двухсторонних гематомах РТЧ применена в 6 случаях, а в 2 случаях – фрезеотомия ($p < 0,05$).

У 67 больных нами выполнено 72 операций. В наших наблюдениях преобладал метод РТЧ (53 операций – 93,1%), что связано с поступлением больных в стационар в остром периоде СЧМТ в тяжелом и крайне тяжелом состояниях. Рассмотрение вопроса в возрастном плане позволяет вскрыть определенные закономерности. Наиболее часто РТЧ была произведена у людей молодого и среднего возраста (в среднем у 3 из каждых 4 случаев). У лиц старше 60 лет РТЧ производилась реже, у каждого второго больного.

В 53 случаях (93,1%) была произведена РТЧ. Этот метод использовался при тяжелом состоянии больных, наличии грубо выраженной общемозговой и стволовой неврологической симптоматики, при наличии оскольчато-вдавленных переломов костей черепа, при картине нарастающего отека-набухания и дислокации головного мозга, т.е. у больных, которым необходимо было обеспечить декомпрессию мозга. В 6 (11,3%) случаях с явлениями начинающегося вклинения проводилась двухсторонняя подвисочная декомпрессия. Широкая декомпрессионная трепанация черепа у больных с тяжелыми ушибами головного мозга, часто сопровождающих травматические внутричерепные гематомы, в ряде случаев, позволила сохранить не только жизнь, но и психическую полноценность пострадавших. Метод РТЧ был применен у 43 больных молодого и среднего возраста. Мы еще раз убедились в том, что метод резекционной трепанации черепа является технически относительно простым, позволяет провести достаточно-широкую ревизию эпи- и субдуральных пространств, хотя в этом плане и уступает методу КПТЧ.

Что касается других методов операции, то КПТЧ у лиц молодого возраста производилась чаще, чем у пожилых, а метод расширенных фрезевых отверстий, наоборот, у пожилых - чаще, чем у молодых пациентов. Как правило, КПТЧ производили у больных, не имеющих грубых нарушений функций ствола мозга, а также в большинстве тех случаев, где локализация внутричерепных гематом была установлена с помощью МРТ исследования.

Следует отметить, что применение КПТЧ весьма эффективно для травматических внутричерепных гематом при СЧМТ, так как гематомы, уже в первые часы после травмы содержат плотные сгустки крови, при удалении которых часто возобновляется кровотечение. Как и следовало ожидать, при КПТЧ полное удаление гематом и восстановление анатомических взаимоотношений тканей способствовало более быстрому и более полному восстановлению нарушенных функций мозга. В нашей работе мы применяли КПТЧ и как первый и как окончательный этап оперативного

вмешательства, а также как последующий этап, которому предшествовало частичное удаление гематом через расширенное фрезевое отверстие.

Таким образом, наши наблюдения еще раз подтвердили известное положение о том, что применение метода КПТЧ с широким обнажением полушарий большого мозга создает наиболее благоприятные условия для полного удаления травматических гематом, позволяет произвести тщательный гемостаз даже при множественных источниках кровотечения, удалять мозговой детрит из очагов ушиба головного мозга. Вместе с тем мы пришли к заключению о том, что проведение КПТЧ осуществлялись тем чаще, чем моложе пострадавшие с травматическими внутричерепными гематомами. Применение КПТЧ с послойным зашиванием раны, создает анатомо-физиологические предпосылки для раннего и полного восстановления нарушенных функций, избавляет больных от синдрома «трепанированного черепа». В связи с этим, у больных, находящихся в состоянии средней тяжести или в удовлетворительном состоянии, а также в подостром периоде, этот метод является абсолютно показанным.

Удаление травматических внутричерепных гематом при СЧМТ через расширенное фрезевое отверстие было применено в 18 случаях (25,0%) из 72 операций, при чем у 5 (27,8%) больных это было самостоятельно как метод, а у остальных как первый этап лечения, в последующем им произведена РТЧ или КПТЧ. После наложения фрезевых отверстий, расширенных до 5 см в диаметре, внутричерепные гематомы удалялись путем отсасывания субдурального пространства после рассечения ТМО. При этом с помощью шпателя и отсоса производилось вымывание физиологическим раствором сгустков крови и аспирация жидкой части гематомы. Удаление травматических внутричерепных гематом через расширенные фрезевые отверстия применялось в основном у больных, находящихся в крайне тяжелом состоянии, у которых имелись нарушения витальных функций, когда не было возможности провести операцию в более значительном объеме. При этом накладывали 2 фрезевых отверстия.

В большинстве случаев этот метод был первым этапом проведения более радикальной операции. Метод расширенной фрезеотомии нами применялся в основном для удаления эпи- и субдуральных гематом. Мы убедились в том, что он имеет ряд существенных недостатков: невозможность удаления больших по объему и протяженности травматических внутричерепных гематом базальной локализации, трудность удаления очагов ушиба-размозжения мозга, трудность в обнаружении источника кровотечения, недостаточность обеспечения декомпрессии при нарастающем в ходе операции и после нее отека-набухания головного мозга. Положительной стороной этого метода является его большая диагностическая ценность, быстрота технического исполнения и то, что он является наиболее щадящим для больного.

Анализ наших собственных данных позволяет констатировать, что применение метода расширенных фрезевых отверстий тем более оправдано, чем старше пострадавший с травматическими внутричерепными гематомами, поскольку нейрохирургическое вмешательство в этих случаях должно быть проведено менее травматично.

Представляется целесообразным более детально остановиться на особенностях тактики оперативных вмешательств у больных с травматическими внутричерепными гематомами при СЧМТ. Показанием к вскрытию ТМО являлось напряжение и выбухание оболочки, синюшность ее, отсутствие пульсации. Оболочка вскрывалась дугообразно или крестообразно в бессосудистом участке. У лиц пожилого и старческого возраста наиболее рациональным представлялось поэтапное вскрытие ТМО, т.к. в связи с атрофией мозга, травматические внутричерепные гематомы достигали больших размеров и на первый план выступали дислокационные симптомы. Поэтапное вскрытие ТМО и удаление содержимого гематомы

предупреждало дислокацию мозга. Такой метод вскрытия ТМО обоснован у лиц молодого возраста, имеющих склонность к отеку-набуханию мозга. Мы установили, что у взрослых жидкая гематома встречается реже, в отличие от молодых. Спустя несколько часов после травмы субдуральная травматическая гематома еще не инкапсулируется. Она состоит из сгустков крови, которые не всегда удается вымыть или отсосать. В этом случае шпателем осторожно производили удаление сгустков. После удаления гематом у лиц пожилого и старческого возраста чаще, чем у больных других возрастных групп, отмечается релапс мозга с резким ослаблением пульсации мозговых сосудов. Расправлению мозга способствует внутривенное введение физиологического раствора, плазмы в сочетании с сосудорасширяющими препаратами. Почти у всех больных молодого и среднего возраста были обнаружены очаги ушиба и размозжения мозга. В этой возрастной группе производились обширные радикальные оперативные вмешательства, в ходе которых производилось по возможности максимально удаление нежизнеспособных тканей. У больных старших возрастных групп были обнаружены множественные ушибы головного мозга, однако, учитывая состояние возраста пострадавших, проводилась малотравматичная щадящая операция в виде декомпрессионной трепанации и удаления гематомы. После удаления гематом и очагов ушиба-размозжения мозга в послеоперационном периоде применяли приточно-отточные системы, которые способствовали удалению продуктов распада мозговой ткани и крови из области повреждения мозга, а также созданию местной гипотермии. Для предупреждения образования ликвореи и рубцово-спаечного процесса в 7 (9,7%) случаях производилась пластика ТМО гомотрансплантатом.

Если в дооперационном периоде СЧМТ было установлено наличие двухсторонних травматических внутричерепных гематом или высказаны предположения о их наличии, то во время операции производилось одновременное рассечение ТМО и вскрытие субарахноидального пространства с двух сторон. Если же после удаления субдуральной травматической гематомы с одной стороны и вскрытия ТМО не была обнаружена подоболочечная гематома, однако имелись признаки внутричерепного давления в виде пролабирования мозгового вещества в операционную рану, признаки гиперемии мозга, отсутствия пульсации или наличия флюктуации, то обязательно производилась пункция мозга в трех направлениях, после чего накладывались фрезевые отверстия на противоположной стороне. Таким образом были выявлены субдуральные травматические гематомы у 9 (19,6%) больных. В имеющихся у нас шести наблюдениях двухсторонних травматических гематом, клинические симптомы двух гематом как бы нивелировали неврологическую симптоматику меньшей по объему гематомы на противоположной стороне.

Следует указать, что если все двухсторонние травматические гематомы были удалены во время операции, то в 5 наблюдениях двухсторонних субдуральных травматических гематом, одна из гематом не была диагностирована и не удалена, что явилось в дальнейшем причиной для вторичного оперативного вмешательства. Оперативное вмешательство на одной стороне при нераспознанной второй гематоме на противоположной стороне, представляет собой реальную опасность из-за острых дислокаций и вклинений. Необходимо отметить, что у лиц пожилого и старческого возраста ЧМТ нередко сопровождается нарушениями мозгового кровообращения, ведет к обострению уже имеющихся соматических заболеваний. Например, у лиц, страдающих гипертонической болезнью, ЧМТ провоцировала возникновение гипертонического криза. Эти особенности требуют и соответствующей стратегии ведения и лечения данной группы больных.

**Заключение:** Таким образом, особенности нейрохирургической тактики удаления травматических внутричерепных гематомах при СЧМТ определяются характером возрастных реакций мозга на черепно-мозговую и операционную травму. Чем моложе

пострадавшие, тем чаще отмечаются явления посттравматической церебральной сосудистой патологии. В связи с этим у лиц молодого возраста необходимо радикальное нейрохирургическое вмешательство, направленное на удаление отека-набухания мозга. Это обеспечивается проведением широкой одноэтапной лоскутной трепанации с максимально полным удалением субдуральных гематом и удалением из очагов ушиба-размозжения мозга всех нежизнеспособных тканей. При двухсторонних травматических внутричерепных гематомах их удаление должно производиться одновременно с двух сторон. При пролабировании мозга все силы должны быть направлены на борьбу с отеком-набуханием головного мозга. У лиц старших возрастных групп при удалении гематом следует стремиться к минимальности вмешательства, но которое обеспечивает достаточную его радикальность. В связи с этим, чаще производилась РТЧ, иногда в два этапа (вначале удаление через расширенные фрезевые отверстия жидкой части гематомы и частично сгустков, а затем, во время второго вмешательства полное удаление сгустков). Иногда операция ограничивалась только первым этапом.

При пролабировании мозга через трепанационное окно необходимо производить пункцию мозга в поисках внутримозговой гематомы. Учитывая высокую частоту возникновения внутримозговых гематом с увеличением возраста, имеет смысл, даже при отсутствии выпячивании мозга у лиц пожилого и старческого возраста пунктировать мозг. Надо иметь в виду, что нередко после удаления травматических внутричерепных гематом у лиц старших возрастных групп отмечается релапс мозга с резким ослаблением пульсаций мозговых сосудов.

### *Список литературы*


1. *Бондаренко А.В., Пелеганчук В.А., Герасимова О.А.* Госпитальная летальность при сочетанной травме и возможности ее снижения // Вестн. травматол. и ортопед., 2006. № 3. С. 49-52.
2. *Вагнер Е.А, Брунс В.А.* Хирургическая тактика при тяжелой сочетанной травме груди в раннем периоде травматической болезни (Диагностика, лечение, исходы) // Вестн. травматол. и ортопед. им. Н.Н. Пирогова, 1998. №2. С. 3-7.
3. *Верховский А.И., Куршакова И.В.* Сочетанная механическая травма. Сочетанная черепно-мозговая травма. СПб., 2007. Вып. 19. 59 с.
4. *Гринев М.В.* Сочетанная травма: сущность проблемы, пути решения // Оказание помощи при сочетанной травме. СПб., 2002. С. 58-63.
5. *Качков И.А., Кочережкин Б.А., Чмелев В.С.* Эпидемиология тяжелой сочетанной черепно-мозговой травмы и организация медицинской помощи пострадавшим в Московской области // Нейрохирургия, 2007. № 4. С. 56-59.
6. *Кондаков Е.Н., Кривецкий В.В.* Черепно-мозговая травма: Руководство для врачей неспециализированных стационаров // СПб. Спец. лит., 2002. 186 с.
7. *Коновалов А.Н., Лихтерман Л.Б., Потапов А.А*. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме // М.: Антидор, 2002. Т. 1. 550 с.
8. *Мамытов М.М., Ырысов К.Б., Мамытова Э.М.* Нейрохирургические проблемы очаговых поражений головного мозга // Бишкек: Алтын тамга, 2010. 190 с.
9. *Becker C.D., Poletti P.A.* The trauma concept: the role of MDCT in the diagnosis and management of visceral injuries // EurRadiol., 2015. Vol. 15. P.105-109.
10. *Gennarelli T.A., Champion H.R., Alves W.M.* Mortality of patients with head injury and extracranial injury treated in trauma centers // J Trauma, 2016. Vol. 29. P. 1193-1201.

# ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ ЛЕЙКЕМОИДНОЙ РЕАКЦИИ ПО МИЕЛОИДНОМУ ТИПУ С ГИПЕРЭОЗИНОФИЛИЕЙ

**Шерияздан Ж.С.[1], Косанова А.К.[2], Гаражаева Л.Ш.[3]**

*[1]Шерияздан Жадыра Слямовна – врач-гематолог, заместитель главного врача по лечебной работе,*
*Городская клиническая больница № 7;*
*[2]Косанова Алия Капаркановна - доктор медицинских наук, профессор,*
*кафедра внутренних болезней № 3 с курсом аллергологии,*
*Казахский Национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова;*
*[3]Гаражаева Лаура Шамилевна – терапевт,*
*городская клиническая больница № 7,*
*г. Алматы, Республика Казахстан*

***Аннотация:*** *в данной статье описан редкий клинический случай лейкемоидной реакции по миелоидному типу у пациента с раком поджелудочной железы. Трудность дифференциального диагноза заключалась в нехарактерном для лейкемоидных реакций гиперлейкоцитозе свыше 100,0х10$^9$/л и сопутствующей гиперэозинофилии. Однако своевременный комплекс диагностических исследований, а также клиническое мышление специалистов позволили установить причину лейкомоидной реакции.*

***Ключевые слова:*** *лейкемоидная реакция, лейкоз, эозинофилия, костный мозг, миелограмма.*

*УДК 616.155.391*

**Введение.** Лейкемоидные реакции представляют собой изменения в составе и структуре клеток крови, напоминающие лейкозы и другие опухоли кроветворной системы, но не трансформирующиеся в ту опухоль, на которую они похожи [1, 2]. В гистопатогенезе лейкемоидных реакций и лейкозов имеются черты сходства, но глубокой этиопатогенетической общности у этих двух процессов нет. Сходство лейкемоидных реакций с лейкозами заключается в повышении количества незрелых кровяных клеток в периферической крови. Различие заключается в том, что при лейкемоидных реакциях проявляется реактивный лейкопоэз, а при лейкозах происходит разрастание тканей, подвергшихся опухолевой трансформации [1, 2, 3]. При лейкемоидных реакциях количество лейкоцитов не превышает 30-50 тыс. в 1 мкл крови, при лейкозе это параметр достигает 1 млн клеток в 1 мкл крови [2, 3]. Лейкоцитарная формула при лейкемоидных реакциях не сдвигается дальше миелоцитов, пролимфоцитов, промиелоцитов, бластов совсем немного, при лейкозе бластных клеток в крови большое количество. Гематологические изменения при лейкемоидной реакции обуславливаются наличием тяжелого заболевания, а лейкемоидные реакции проходят после завершения патологического процесса. Диагностика лейкемоидных реакций представляет собой анализ клинической картины заболевания, оценку функции костного мозга по результатам его биопсии и исследования мазков крови в динамике [1, 3].

Лейкемоидные реакции делятся на 5 типов:

– смешанная;

– моноцитарная (может быть вызвана саркоидозом, хроническими воспалительными процессами, туберкулезом, макроглобулинемией Вальденстрема);

– лимфоидная (результат вирусной инфекции);

– эозинофильная (сопровождает проявления аллергических диатезов, эндогенную сенсибилизацию лекарствами, вирусами, паразитами, пищевыми продуктами, при злокачественных опухолях);

– нейтрофильная (миелоидная) [3, 5].

Представляем клиническое наблюдение необычной лейкемоидной реакции по миелоидному типу, проявившейся гиперлейкоцитозом более 100,0 х $10^9$/л, у пациента с раком поджелудочной железы с прорастанием в тело желудка и множественными метастазами в печень и тело L2-позвонка.

**Описание клинического случая.** Пациент Н., 77 лет, поступил в стационар с жалобами на общую слабость, желтушность кожных покровов, головокружение, потливость, боли в левом и правом подреберьях и запоры.

**Из анамнеза:** в течение 10 лет страдал сахарным диабетом 2 типа, ИБС: стенокардией напряжения и артериальной гипертензией. Немотивированную слабость стал отмечать за две недели до госпитализации. При обращении в медицинский центр обнаружен лейкоцитоз 19,0х$10^9$/л, который при повторном обследовании возрос до 40,0х$10^9$/л. Пациент самостоятельно принимал гепатопротекторы и желчегонные препараты. Через 2 недели состояние резко ухудшилось, пациент самостоятельно не мог ходить, в связи с чем бригадой скорой медицинской помощи был доставлен в ГКБ № 7 г. Алматы.

**При осмотре:** общее состояние тяжелое вследствие интоксикационного синдрома. Сознание пациента оглушенное. Гиперстенического телосложения. Кожные покровы желтушной окраски, склеры иктеричны, тургор кожи в норме. Патологических высыпаний нет. Отеков нет. Лимфатические узлы не увеличены. Температура тела 36,6$^0$С. Грудная клетка правильной формы. В легких – везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД – 18 в минуту. Границы сердца увеличены влево на 1 см. Сердечные тоны приглушены, ритм правильный. ЧСС 84 уд. в мин., АД 80/50 мм рт.ст. Язык влажный, обложен белым налетом. Живот несколько вздут, умеренно болезненный по всему животу. Симптомов раздражения брюшины не отмечалось. Печень выступала из-под края реберной дуги на 2 см, селезенка не увеличена. Перистальтика кишечника активная. Стул со склонностью к запорам. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

**При обследовании:** в *общем анализе крови* при поступлении (от 29.01.18 г.) – гиперлейкоцитоз 109,4х$10^9$/л, в лейкоформуле – сдвиг влево и гиперэозинофилия (палочкоядерных нейтрофилов – 30%, сегментоядерных – 33%, **эозинофилов – 32%**, моноцитов – 1%, лимфоцитов – 4%); эритроиты – 5,0х$10^{12}$/л, Нв – 150 г/л, отмечалась умеренная тромбоцитопения – 137,0х$10^9$/л.

В *биохимическом анализе крови* выявлены: гипербилирубинемия за счет прямой фракции (общий билирубин – 67,9 мкмоль/л, прямой билирубин – 59,9 мкмоль/л), умеренно выраженный синдром цитолиза (АлАТ - 160 ед/л, АсАТ - 147 ед/л), гипопротеинемия (общий белок – 41 г/л), гиперазотемия (мочевина - 18,6 ммоль/л, креатинин - 129 мкмоль/л) и гипергликемия (глюкоза - 20,5 ммоль/л).

На *УЗИ органов брюшной полости*: эхопризнаки множественных образований печени, возможно метастазы. Хронический холецистит. Хронический пиелонефрит. Наличие свободной жидкости в брюшной полости.

*На рентгенографии органов грудной клетки:* картина хронического бронхита и кардиомегалия.

*На ЭКГ:* ритм синусовый с ЧСС 88 в минуту, ЭОС горизонтальная. Гипертрофия левого желудочка.

*На ЭхоКГ:* полости сердца не расширены. Аорта в норме. Уплотнение створок аортального и митрального клапанов. Гипокинезии не выявлено. Сократительная функция левого желудочка удовлетворительная – ФВ 61%.

Учитывая гиперлейкоцитоз, было заподозрено системное заболевание крови, в связи с чем с целью дифференциальной диагностики проведена стернальная пункция для цитоморфологического исследования и иммунофенотипирования (ИФТ) костного мозга.

*Миелограмма костного мозга (от 30.01.2018 г.):* бласты 0,2%, нейтрофилы (промиелоциты 1,8%, миелоциты 4,6%, метамиелоциты 2,0%, палочкоядерные 14,0%,

сегментоядерные – 30,4%), сумма нейтрофильных элементов – 52,8%; эозинофилы всех генераций 29,4%, лимфоциты 5,2%, моноциты 3,0%, плазматические клетки 0,2%; эритрокариоциты (эритробласты 0,2%, пронормоциты 0,2%, нормобласты базофильные 0,8%, нормоциты полихроматофильные 1,0%, нормоциты оксифильные 7,0%), сумма клеток эритропоэза – 9,20%, мегакариоциты 0-2-5 в поле зрения, лейко-эритробластическое соотношение 9,8%, индекс созревания нейтрофилов - 0,2%, индекс созревания красной крови - 0,8%. Заключение: костный мозг клеточный, на 29,4% представлен эозинофилами всех генерации. Ростки кроветворения не угнетены. Созревание клеток не нарушено. Имеется токсическая зернистость нейтрофилов. Кроветворение идет по нормобластическому типу. Мегакариоциты 0-2-5 в поле зрения с отшнуровкой и без отшнуровки тромбоцитов.

*ИФТ костного мозга (от 30.01.2018 г.):* в образце костного мозга на цитограмме CD45/SSC, патологической популяции клеток не выявлено.

Учитывая результаты цитоморфологического исследования костного мозга, при котором имела место картина раздражения зрелых клеток гранулоцитарного ростка, отсутствие патологической популяции при ИФТ клеток костного мозга, а также снижение лейкоцитоза без специфической терапии (на 2-е сутки – $71{,}0 \times 10^9$/л, на 4-е сутки – $66{,}0 \times 10^9$/л) при динамическом наблюдении, системное заболевание крови было исключено.

Наличие гиперлейкоцитоза также требовало проведения дифференциальной диагностики с септическим процессом, для чего был определен уровень прокальцитонина в крови (ПКТ), составивший 2,59 нг/мл (от 30.01.2018 г.) при норме 0,5-2,0 нг/мл, в динамике отмечалось его снижение до 1,6 нг/мл (от 31.01.18 г.). Таким образом, отсутствие воспалительных очагов со стороны легких, сердца, почек, нормальный уровень прокальцитонина позволили предположить, что имеющийся гиперлейкоцитоз не был следствием сепсиса.

Принимая во внимание гиперэозинофилию, пациент был консультирован инфекционистом: наличие гиперлейкоцитоза до $100{,}0 \times 10^9$/л, отсутствие на УЗИ, компьютерной томографии (КТ) органов брюшной полости, рентгенографии грудной клетки характерного кистозного поражения паренхиматозных органов (печени, селезенки, легких), отсутствие эпиданамнеза позволили исключить паразитарное заболевание органов брюшной полости, в том числе эхинококкоз печени.

*При КТ органов брюшной полости:* обнаружено объемное образование хвоста поджелудочной железы с признаками прорастания в желудок и множественные очаговые поражения печени. Лимфоаденопатия верхней абдоминальной группы. Асцит, жидкость в малом тазу. Доброкачественная гиперплазия предстательной железы. Гиподенсный участок в теле L2-позвонка.

*ЭФГДС:* инфильтративное образование кардиального отдела желудка.

*Онкомаркеры:* CA72-4 – 0,942, АФП – 0,783, CA19-9 – 17,53 ед/мл.

Таким образом, на основании клинико-лабораторных, инструментальных данных, проведенного дифференциального диагноза гиперлейкоцитоз, выявленный у данного пациента, расценен как лейкемоидная реакция при онкопатологии, и выставлен следующий клинический диагноз: «Рак хвоста поджелудочной железы с прорастанием в тело желудка с множественными метастазами в печень и тело L2-позвонка. Лейкемоидная реакция по смешанному типу (миелоидному и эозинофильному). Сахарный диабет 2 типа, средней степени тяжести, инсулинпотребная фаза, декомпенсация. Ожирение 2 степени». Пациент проконсультирован онкологом и для определения дальнейшей тактики ведения направлен в онкологический диспансер.

**Вывод.** Если по данным литературы в большинстве случаев при лейкемоидных реакциях лейкоцитоз обычно не превышает $50\text{-}60{,}0 \times 10^9$/л, то в данном клиническом наблюдении мы были свидетелями того, что у пациента с раком поджелудочной железы

имела место лейкемоидная реакция по миелоидному типу, где лейкоцитоз превышал $100{,}0 \times 10^9$/л. Исходя из описанного клинического случая, можно сделать вывод, что гиперлейкоцитоз не всегда является следствием гемобластоза. Своевременный комплекс диагностических исследований, а также клиническое мышление специалистов позволили установить причину лейкомоидной реакции. Однако следует помнить, что лейкемоидные реакии могут являться маской, скрывающей различные жизнеугрожающие тяжелые заболевания, в том числе онкозаболевания, исход которых может быть летальным при некорректной и неадекватной терапии.

***Список литературы***


1. *Войцеховский В.В., Ландышев Ю.С., Целуйко С.С.* / Лейкемоидные реакции. Синдромная и нозологическая диагностика. / Благовещенск, 2011. 144 с.
2. *Воробьѐв А.И.* / Руководство по гематологии. Издание третье в 3-х т. Т. 1. М.: Ньюдиамед, 2002. 280 с.
3. *Залюбовская О.И., Литвинова О.Н., Киреев И.В., Зленко В.В., Карабут Л.В.* / Клиническая лабораторная диагностика, курс лекций / Харьков. Издательство НФау, 2008. С. 107-114.
4. *Ackerman S.J., Bochner B.S.* Mechanisms of eosinophilia in the pathogenesis of hypereosinophilic disorders. Immunol. Allergy. Clin. North. Am., 2007; 27 (3): 357-75.
5. *Шиффман Ф.Дж.* Патофизиология крови, 2002. 167 с.
6. *Мещеряков А.А.* Лейкемоидная реакция при солидных опухолях: клиническое наблюдение, обзор литературы // Клиническая онкогематология, 2009. № 2. С. 56–58.
7. *Михайлова Н.Б., Афанасьев Б.В.* Гиперэозинофильный синдром // Клиническая онкогематология / под ред. М.А. Волковой. М.: Медицина, 2007. С. 631–644.


---

# КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ СОЧЕТАННЫХ ТРАВМ


**Стяжкина С.Н.[1], Пелина Н.А.[2], Шанина И.С.[3], Мерзлякова Д.А.[4]**

*[1]Стяжкина Светлана Николаевна - доктор медицинских наук, профессор, кафедра факультетской хирургии;*
*[2]Пелина Наталья Александровна - врач - анестезиолог-реаниматолог высшей квалификационной категории, ГКБ № 9;*
*[3]Шанина Ирина Сергеевна – студент;*
*[4]Мерзлякова Дарья Андреевна – студент, лечебный факультет,*
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Ижевская государственная медицинская академия, г. Ижевск*



***Аннотация:*** *статья посвящена изучению проблем сочетанных травм. В работе были проанализированы истории болезней 47 пациентов (22 – 55 лет) на предмет выявления наиболее частой причины сочетанных травм, а также самых поражаемых анатомических зон. В статье приводится современная статистика по БУЗ УР «Первая республиканская клиническая больница» МЗ УР г. Ижевска на предмет выявления этиологии сочетанных травм. Приводится клинический пример.*


***Ключевые слова:*** *сочетанные травмы, этиология, анатомические зоны.*


Сочетанная травма груди и живота относится к числу наиболее тяжелых травм как мирного, так и военного времени [2].

Под сочетанной травмой понимается одновременное повреждение 2 и более анатомических областей тела [1].

**Классификация по В.А. Соколову, 1990**:

- Сочетанная ЧМТ-15,2%
- Сочетанная травма спинного мозга - 0,7%
- Сочетанная травма груди - 6,0%
- Сочетанная травма живота и забрюшинного пространства - 5,1%
- Сочетанная травма опорно-двигательного аппарата - 10,1%
- Сочетанная травма 2х и более полостей -16,0%
- Сочетанная травма без ведущего повреждения - 46,9%

**Приводим клинический пример**: Больной Т., 80 лет экстренно доставлен бригадой скорой медицинской помощи с места происшествия в БУЗ 1 РКБ 24.03.2018 года. На момент поступления не предъявлял жалоб, контакт затруднен, не разговаривает. Объективно: состояние больного тяжелое, в сознании, моторное возбуждение, на вопросы не отвечает. Кожные покровы бледные, прохладные. При пальпации грудной клетки - реагирует слева: стонет, отталкивает руку врача. Определяется крепитация костных отломков по передне-подмышечной линии VII,VIII, IX ребер слева, где визуализируется ссадина 2*2 см. Дыхание спонтанное, ЧДД- 20 в мин. Дыхание ослабленное в задне-базальных отделах легких слева. Тоны сердца ритмичные, глухие. ЧСС-100 в мин, АД - 170/100 мм рт.ст.

На момент поступления пациенту был выполнен весь комплекс диагностических мероприятий:

Данные лабораторных исследований: гемоглобин - 148 г/л, эритроциты- 4,58*10^12/л, умеренный лейкоцитоз- 15,6*10^9/л, в моче эритроциты 250+++.

Данные инструментальных исследований:

УЗИ плевральной полости: слева - слой свободной жидкости до 2.5 см (V=300 мл), нижняя часть легкого со смещением воздушности.

Справа-свободная жидкость не лоцируется.

Обзорная рентгенограмма органов грудной полости: Левосторонний гидроторакс, без динамики. Гиповентиляция базальных отделов легких. Переломы ребер слева.

Бронхоскопия: Двусторонний диффузный катарально-гнойный бронхит 2 степени.

КТ: Рубцово-атрофические изменения в затылочной доле справа с кистообразованием. Атрофические изменения головного мозга. Ушиб левого легкого. Малый левосторонний пневмо-, гемоторакс.

СКТ: признаки следов жидкости в забрюшинном пространстве слева. Гематома подвздошной ямки и клетчатки таза слева. Перелом 12 ребра справа, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 ребер слева. Перелом крыла подвздошной кости с переходом на стенки вертлужной впадины, перелом верхней ветви правой лонной кости, перелом ветвей обеих седалищных костей. Перелом передней поверхности боковой массы крестца справа.

На основании данных анамнеза, жалоб, лабораторных, функциональных методов исследования больному был выставлен клинический диагноз: Сочетанная кататравма. Закрытая травма грудной клетки и таза. Множественные переломы 4-12 ребер слева, частично - двойные, перелом 12 ребра справа. Ушиб левого легкого. Левосторонний малый гемопневматоракс. Множественные переломы костей таза. Ушиб левой почки. Гематома таза и забрюшинного пространства. Травматический шок 2 ст.

В связи с тяжестью состояния, был госпитализирован в отделение реанимации и интенсивной терапии БУЗ РКБ 1 города Ижевска. В отделении находился 29 дней.

### *Список литературы*

1. *Стяжкина С.Н., Сыркина Н.В., Грязева А.С., Торопова Д.С., Малыгин А.Л.* Анализ данных о пострадавших с травмами грудной клетки и брюшной полости // Научный альманах, 2015. № 10-3 . С. 358-340.

2. Травмы органов грудной клетки в сочетании с травмами органов брюшной полости и таза. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://mylektsii.ru/8-64220.html. 2015-2018 год/ (дата обращения: 31.05.2018).

---

# ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ ПО КОЭФФИЦИЕНТУ АДАПТАЦИИ. СЛУЧАЙ ИЗ ПРАКТИКИ

**Чагина В.А.[1], Сивун Н.Ф.[2], Жуков К.Н.[3]**

*[1]Чагина Валерия Александровна – магистрант,*
*кафедра медико-технического менеджмента,*
*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*
*национальный исследовательский университет, г. Москва*
*[2]Сивун Нина Федоровна – кандидат медицинских наук, заведующий отделением,*
*отделение лечебной физкультуры и массажа,*
*Областное государственное автономное учреждение здравоохранения*
*Иркутская городская клиническая больница № 8, г. Иркутск*
*[3]Жуков Константин Николаевич – кандидат медицинских наук, доцент,*
*кафедра медико-технического менеджмента,*
*Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана*
*Национальный исследовательский университет, г. Москва*

***Аннотация:*** *в данной статье рассматривается клинический пример из практики лечащего врача: описывается история пациента с заболеванием опорно-двигательного аппарата (во время спортивных занятий художественно гимнастикой была получена травма). Описываются особенности диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата, приводятся рекомендации по комплексному лечению заболеваний такого рода. Также в статье уделяется внимание оценке эффективности проводимого лечения (через расчет коэффициента адаптации), даются рекомендации по дальнейшей реабилитации.*

***Ключевые слова:*** *диагностика, опорно-двигательный аппарат, здоровье, реакции адаптации, коэффициент адаптации, реабилитация.*

*УДК 57.087*

Высокие темпы развития современного общества, расширение среды деловой активности населения, увеличение количества людей, ведущих сидячий образ жизни требуют выявления факторов риска и определения их влияния на возникновение патологии опорно-двигательного аппарата (ОДА). Дифференциальная диагностика заболеваний ОДА сложна: нужно учитывать пол, возраст больного, локализацию процесса, анамнез, физикальные, лабораторные и инструментальные методики исследования, принимаемые лекарственные средства и рентгенодиагностику.

Рассмотрим клинический пример. Больная Р., 28 лет, офисный работник. Поступила на лечение со следующими жалобами: отек вен, симметричное поражение голеностопных суставов, незначительные ограничения движений в них, болезненные ощущения при ходьбе. Пациентка считает себя больной с момента, когда во время спортивных занятий художественной гимнастикой получила травму (прошло уже 8 месяцев).

Специализированная помощь не была вовремя оказана, рентгенография не проводилась. Лечение заключалось в назначении физиотерапевтических процедур, которые проводились в течение 5 дней, ограничением продолжительности ходьбы и уменьшением осевой нагрузки нижних конечностей.

После данного лечения восстановилась стабильность работы суставов, исчезли болевые ощущения и отек. Пациентка смогла возобновить занятия физкультурой и спортом.

Через 8 месяцев со дня травмы состояние больной после продолжительной ходьбы ухудшилось. Появилась боль в ногах, отек голеностопных суставов и резко выраженный болевой синдром. Больная обратилась к врачу.

При объективном осмотре лечащий врач выявил следующее: при пальпации и движениях в суставах возникают болезненные ощущения, кожа над ними цианотичная, пастозная, нормальной температуры, крепитация при пассивных и активных движениях отсутствует.

После осмотра были назначены следующие лабораторные и инструментальные методы исследования:

- общий анализ крови (гемоглобин, лейкоцитарная формула, СОЭ;
- биохимическое исследование крови (креатинин сыворотки, АМК);
- общий анализ мочи (эритроциты, белок, глюкоза);
- исследование крови на ревматоидный фактор, антинуклеидные тела, антитела к нативной ДНК;
- серологические исследования;
- исследования крови на антитела к ВИЧ;
- определение титров антистрептолизина О, антиДНКазы В и антигиалуронидазы;
- сцинтиграфия костей;
- дуплексное сканирование сосудов нижних конечностей;
- рентгенография суставов.

По результатам общего анализа крови был рассчитан коэффициент адаптации Кл/с-я (методика Л.Х. Гаркави с соавторами) [1,2]. Данный коэффициент показал, организм больной находился в состоянии реакции повышенной активации (Кл/с-я=0.81), что не оказывает положительного влияния на человеческий организм. Функциональные системы организма работают в режиме повышенной активности, длительная работа в таком режиме может привести к еще более неблагоприятным для здоровья последствиям, возникает риск развития патологии [3-5].

Дуплексное сканирование показало, что исследование периферический лимфовенозный кровоток находится в пределах возрастной нормы. Рентгенография показала рентгенологически-незначительное сужение суставной щели и небольшие участки оссификации суставного хряща. При УЗИ исследовании голеностопных суставов изменений не было обнаружено.

Была проведена консультация с ревматологом. Для получения дополнительной информации о состоянии ОДА было проведено измерение длины и окружности конечностей по голеностопным суставам сантиметровой лентой. Зафиксировано истинное укорочение левой нижней конечности на 1 см. Окружность стоп по голеностопным суставам в период поступления на лечение равнялась 25 см. Внешний осмотр стоп показал наличие плоскостопия. Для более точного определения плоской стопы использовали метод плантографии. Расчет плантограмм производился по индексу И.М. Чижина. Полученные данные указали на наличие уплощения стоп при индексе большем 1.

Таким образом, диагностика, основанная на результатах комплексного обследования, позволила конкретизировать диагноз: деформирующий остеоартроз голеностопных суставов I степени по классификации Н.С. Косинской; лимфа-венозная недостаточность.

После постановки диагноза было назначено комплексное лечение. Комплексное лечение основано на принципах физиологичности действия лечебных факторов и их наибольшей эффективности. Особый интерес в данном случае представляют лечебные мероприятия, улучшающие региональную гемодинамику и трофику. В этой связи в комплексе лечения был использован ежедневный специальный комплекс физических упражнений, упражнения с изометрическими нагрузками в чередовании с разгрузкой суставов, лечение положением, ортопедические стельки. Наряду с этим

проводился массаж нижних конечностей и механотерапия. Также было назначено следующее физиотерапевтическое лечение: парафино-озокеритовые аппликации, магнитотерапия, иглотерапия, гидромассаж, сероводородные ванны.

Чтобы оценить эффективность проведенного лечения, у пациентки был снова взят общий анализ крови и рассчитан коэффициент адаптации. На этот раз результат был следующим: Кл/с-я равнялся 0.3, это свидетельствовало о том, что организм находился в режиме реакции тренировки. Данное адаптационное состояние характеризуется оптимальным состоянием организма и относится к блоку здоровья [7].

По завершению курса лечения пациентке Р. было рекомендовано следующее:

- повторная комплексная реабилитация в динамике по показаниям;
- санаторно-курортное лечение с целью увеличения сроков ремиссии;
- коррекция длины ног ортопедическими стельками, обувью;
- ношение декомпрессионного трикотаж (чулки);
- избегать переохлаждений и длительной ходьбы;
- осуществлять регулярный контроль веса и регулярно делать контрастные лечебные ножные ванны;
- применять диету с увеличением углеводов.

Таким образом, комплексная терапия позволила достичь хорошего результата лечения, что подтверждается рассчитанным коэффициектом адаптации. У пациентки исчезли боли и отек (окружность стопы по голеностопному суставу сократилась на 1.5 см), восстановилась стабильность суставов.

### *Список литературы*


1. *Гаркави Л.Х.* Активационная терапия. Антистрессорные реакции активации и тренировки и их использование для оздоровления, профилактики и лечения. // Ростов н/Д: Изд-во Рост. ун-та, 2006. 256 с.
2. *Гаркави Л.Х., Квакина Е.Б.* Понятие здоровья с позиции теории неспецифических адаптационных реакций организма. // Валеология, 2006. № 2. С. 15-20.
3. *Копанев В.А.* Использование лейкоцитарной формулы крови при оценке резистентности организма // Пособие для врачей. Новосибирск, 2014. 13 с.
4. *Копанев В.А.* Адаптационные реакции и здоровье человека. // Традиционная медицина. Восток и Запад, 2004. № 4 (5). С. 39-40.
5. *Копанев В.А.* Относительные нормы при диагностике ранних признаков заболеваний // Бюллетень ВС НЦ СО РАМН, 2011. № 4 (18). С. 38–41.
6. *Сивун Н.Ф., Алексеева Н.В.* Адаптация к физической нагрузке при переломах лучевой кости в типичном месте // Бюл. Сиб. отд-ния РАМН. 1996. №4. С. 23-26.
7. *Чагина В.А.* РОЛЬ КОЭФФИЦИЕНТА АДАПТАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ДИАГНОСТИКИ УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ // Наука, образование и культура. №6 (21), 2017.

# ИЗМЕНЕНИЕ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ ГЕМОДИНАМИКИ ВО ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕДЕЛЬНОЙ СПИНАЛЬНОЙ АНЕСТЕЗИИ ПРИ ПРОКТОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЯХ

**Насриев С.А.[1], Хамдамова Э.Г.[2], Маллаев С.С.[3], Пардаев Ш.К.[4]**

*[1]Насриев Сухроб Ашурович – магистрант;*
*[2]Хамдамова Элеонора Гаффаровна – старший ассистент;*
*[3]Маллаев Сурат Саъдуллаевич – ассистент;*
*[4]Пардаев Шукур Куйлиевич – кандидат медицинских наук, доцент,*
*кафедра анестезиологии и реаниматологии,*
*Самаркандский государственный медицинский институт,*
*г. Самарканд, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в зависимости от проводимого вида анестезии больные были разделены на 2 группы: Пациентам 1-группы (n=12) проводили седельную СА. Пациентам 2-группы (n=12) проводили традиционную СА 15мг 0,5% Лонгокаина. У 9 (75%) больных из контрольной группы, несмотря на предоперационную инфузионную терапию кристаллоидами АД и ЧСС снизилось на 15%, а у 3-х (25%) больных на 30 % от исходного, а в основной группе клинически-значимые изменения гемодинамики (снижение АД на 5% от исходного) не наблюдались.*

***Ключевые слова:*** *Седельная спинальная анестезия, спинальная анестезия, сенсомоторная блока, блокада спинномозговых нервов.*

**Введение:** Снижение артериального давления является одним из нежелательных проявлений спинальной блокады, приводя к гипотензии в 20-80% случаев [1]. Высокая степень риска гипотензии, низкая управляемость высотой спинального блока привела к модификации традиционной спинальной анестезии (СА) с целью повышения ее предсказуемости и управляемости [3]. Седельная спинальная анестезия подразумевает возможность блокады спинномозговых нервов только в нижнем сегменте, при этом уменьшаются неблагоприятные гемодинамические эффекты, снижается доза местного анестетика (МА) [4]. Использование малых доз МА способствует быстрому восстановлению сенсомоторного блока, низкой частоте задержек мочеиспускания, сохранение движений конечностей, что служит основанием для выполнения седельной СА [2].

**Цель работы:** Гемодинамическая оценка седельной и традиционной спинальной анестезии при проктологических операциях.

**Материал и методы исследования:** В исследование были включены 24 больных (10 мужчин и 14 женщин) в возрасте 23-58 лет. Всем пациентам проводили стандартную премедикацию за 30-40 минут до проведения анестезии. В зависимости от проводимого вида анестезии больные были разделены на 2 группы: Пациентам 1-ой группы (n=12) проводили седельную СА. Пункцию субарахноидального пространства осуществляли в положении пациента сидя на уровне $VL_{III-IV}$. В качестве анестетика использовали 0,5%-й раствор Лонгокаина Хеви 7,5мг. Во всех случаях анестетик вводили медленно со скоростью примерно 1 мл/мин для обеспечения селективности его действия. После введения раствора анестетика пациент оставался в положении сидя в течение 15 мин. Затем больному придавали операционную позу. Пациентам 2-ой группы (n=12) проводили традиционную СА 0,5% Лонгокаина 15мг. Уровень сенсорного блока оценивали по тесту «pin prick». Эффективность обезболивания оценивали по визуально-аналоговой шкале. Показатели периферической гемодинамики оценивали неинвазивными измерениями АД и ЧСС (монитор МПР6-03-“Тритон”, Россия). Исследования проводились в 4-х этапах: 1-й этап – исходный за 30 мин до операции, 2-й этап – перед кожным разрезом, 3-й этап – наиболее травматичный момент операции, 4-ый этап – через 2 часа после операции.

Статистическую обработку результатов исследования осуществляли по критерии Стьюдента с помощью программы Microsoft Office Excel 2007.

**Результаты:** Проведенные исследования позволили установить, что непосредственно перед операцией у всех больных отмечалось достоверное повышение АД и ЧСС.

*Таблица 1. Межгрупповые изменение гемодинамических показателей на этапах анестезии (M±m)*

| Показатели | Группы | Этапы исследования | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | I-этап | II-этап | III-этап | IV-этап |
| ЧСС (в мин) | 1-я | 84±4,6 | 80±6,4 | 79±5,4 | 81±6,7 |
| | 2-я | 83±5,2 | 68±7,2* | 66±5,6* | 76±6,9 |
| АДср(мм рт ст) | 1-я | 97,6±11,6 | 95,3±11,3 | 94,4±10,7 | 96,7±7,8 |
| | 2-я | 98,2±12,0 | 83,6±11,6* | 81,4±11,8* | 85,3±8,4 |

Примечание: * — статистически значимые различия значений между группами, p<0,05.

У 9 (75%) больных из второй группы, несмотря на интраоперационную инфузионную терапию кристаллоидами АД и ЧСС снизилось на 15%, а у 3-х (25%) больных на 30 % от исходного (пришлось использовать симпатомиметик – мезатон в дозе 0,15-4 мкг/кг/мин), а в основной группе клинически-значимые изменения гемодинамики (снижение АД на 5% от исходного) не наблюдались.

**Вывод:** Таким образом, при проктологических операциях седельная СА гипербарическим раствором Лонгокаин Хеви обеспечивает гладкое течение анестезии, надежно защищает организм больных от хирургической агрессии и применение низкой дозы местного анестетика снизить риск побочных эффектов. Седельная СА является у таких больных наиболее безопасным и эффективным способом анестезии по сравнению с традиционной СА при проктологических операциях.

### *Список литературы*


1. *Корячкин В.А.* Нейроаксиальные блокады. СПб.: ЭЛБИ, 2013. 544 с.
2. *Лахин Р.Е., Щеголев А.В., Панов В.А.* Оценка дозозависимого характера седельного блока // Регионарная анестезия и лечение острой боли, 2014. Том VIII. №4. С. 36–40.
3. *Forster J.G.* Short-acting spinal anesthesia in the ambulatory setting// Curr. Opin. Anaesthesiol. 2014. Vol. 27. № 6. P. 597–604.
4. *Gebhardt V., Herold A., Weiss C., Samakas A., Schmittner M.D.* Dosage finding for low-dose spinal anaesthesia using hyperbaric prilocaine in patients undergoing perianal outpatient surgery// ActaAnaesthesiol Scand. 2013. Feb. 57(2). P. 249–256.

# ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА В ЛЕЧЕНИИ РЕВМАТОИДНОГО АРТРИТА

**Мусаева Д.М.[1], Мансурова М.Х.[2], Очилова Г.С.[3]**

*[1]Мусаева Дилфуза Махмудовна - доцент, заведующая кафедрой;*
*[2]Мансурова Малика Хасановна – доцент;*
*[3]Очилова Гулрух Саидовна – ассистент,*
*кафедра микробиологии и фармакологии,*
*Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али Ибн Сино,*
*г. Бухара, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в статье идет речь о новейшей терапии ревматоидного артрита (РА) у взрослых. Терапия, направленная против ФНО-α, повысила эффективность в отношении РА. Подтверждена ключевая роль цитокинов, особенно ФНО-α, в патогенезе РА.*

***Ключевые слова:*** *ревматоидный артрит, анти-ФНО-α терапия, биологические агенты, цитокины, антитела, Артрофоон, Анаферон.*

В настоящее время новая стратегия лечения РА заключается в ранней фармакотерапии (ФТ) РА болезнь-модифицирующими средствами (МБС) или «базисными» средствами (БС). Арсенал БС разнообразен. Предпочтение отдают метотрексату и сульфасалазину в долгосрочной ФТ РА [1]. РА - это аутоиммунное заболевание (АИЗ), характеризующееся хроническим воспалением и прогрессирующей деструкцией суставов. Заболевание индуцируется антигеном (АГ) или аутоантигеном (АуАГ), связанным со II-ым классом главного комплекса гистосовместимости (МНС) HLA на поверхности АГ-представляющей клетки (АПК). Образовавшийся комплекс распознается Т-клетками (CD4+), активация которых способствует продуцированию лимфокинов, в том числе IFN-γ и интерлейкина-2 (IL-2) [4]. Активированные Т(CD4+) посредством контакта и секреции IFN-γ активируют моноциты/макрофаги к выработке монокинов - IL-1 и фактор некроза опухоли (ФНО-α). Провоспалительные цитокины (ПВЦ) стимулируют высвобождение металлопротеаз, разрушающих соединительную ткань и вызывающих деструкцию суставов. ФНО-α - это ключевой цитокин в патогенезе РА. Моноклональные антитела (МКАТ), направленные против ФНО-α, способны уменьшить продукцию других ПВЦ. Патогенез РА послужил основой для разработки и применения в клинике нового класса противоревматических средств, относящихся к биологическим агентам (БА), - первым стал Инфликсимаб [6, 7].

Установлено, что блокирование эффекта ПВЦ IL-1 является действенной защитой хряща и подлежащей кости от деструкции. После единственной в/в инъекции МКАТ к рецептору IL-6 наблюдался положительный эффект у пациентов с РА. Тоцитизумаб, являющийся МКАТ к ИЛ-6, эффективен в лечении резистентного РА, особенно в комбинации с метотрексатом.

Другой эффективный метод подавления иммунопатологических реакций - воздействие на В-лимфоциты. На поверхности зрелого В-лимфоцита, способного вырабатывать антитела (Ат), имеется мембранный рецептор CD20. Инактивация этого рецептора с помощью МКАТ приводит к резкому угнетению Ат-продукции. Ритуксимаб - химерные МКАТ против CD20 с успехом применяются для лечения неходжкинской лимфомы и РА [1]. .

Неслучайно разработан целый ряд противопоказаний к проведению АЦТ. Немаловажным препятствием к более широкому использованию анти-ФНО-α-терапии является высокая стоимость лечения. В связи с этим встает вопрос о разработке новых БС на основе АТ к ФНО-α.

В России разработан новый класс лекарственных препаратов на основе сверхмалых доз Ат (СМДА) к эндогенным регуляторам. Эффективность препаратов СМДА вполне сравнима и даже в ряде случаев превосходит таковую «эталонных» лекарственных средств. Среди данной группы препаратов наибольших интерес для лечения РА представляют препараты «Артрофоон» и «Анаферон» [3].

Артрофоон – Ат к человеческому ФНО-α (смесь гомеопатических разведений С12; С30 и С200). Анаферон - антитела к IFN-γ человека (смесь гомеопатических разведений С12; С30 и С200) [3].

Противовоспалительная активность препарата СМДА к ФНО-α была исследована на модели иммунного воспаления, вызванного введением полного адъюванта Фрейнда. Применение СМДА к ФНО-α на этой модели выявило четкий антиэкссудативный эффект указанного препарата [1].

Под влиянием длительной терапии артрофооном наблюдалось снижение уровня ПВЦ в крови больных. Этот препарат снижал показатели активности воспалительного процесса: болевой индекс, припухлость, длительность утренней скованности, индексы Ричи и др. Под влиянием Анаферона происходило повышение выработки цитокинов Th1 (IFN-γ, IL-2) и Th2 (IL-4, IL-10), нормализация баланса активности Th1/Th2. Анаферон проявлял отчетливую противовирусную активность за счет активации естественных механизмов противовирусного иммунитета [3].

Таким образом, арсенал противоревматических средств пополнен Артрофоон и Анафероном. Из препаратов этой группы наиболее применимым является Артрофоон. Вместе с тем не меньший интерес вызывает и возможность применения Ат к IFN-γ (Анаферон) в лечении РА.

Однако препараты АТЦ на основе СМДА не могут рассматриваться как полные аналоги уже известных и широкого используемых в ревматологической практике БА.

### *Список литературы*


1. *Мазуров В.И.* Клиническая ревматология. СПб.: Фолиант, 2005. 520 с.
2. *Насонова В.А., Насонов Е.Л.* Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний / Руководства для практикующих врачей // М.: Литтерра, 2003. 1046 с.
3. *Петров В.И., Бабаева А.Р., Расулова О.Т. и др.* Новые препараты в лечении ревматоидного артрита // Новый день в медицине. 2015. № 3 (11). С. 51-54.
4. *Сигидин ЯА., Лукина Г.В.* Ревматоидный артрит. М.: «АНКО». 2001. 328 с.
5. *Эпштейн О.И., Штарк М.Б., Дыгай А.М. и др*. Фармакология сверхмалых доз антител к эндогенным регуляторам функций. М.: Изд-во РАМН, издательство, 2005. 226 с.
6. *Barrera P., van der Maas A., van Ede A.E. et al.* Drug survival, efficacy and toxicity of mono-therapy with a fully human anti-tumour necrosis factor-α antibody compared with methotrexate in long-standing rheumatoid arthritis // J. Rheumatology. 2002. № 41 (4). P. 430-439.
7. *Cairns A.P., Taggart A.J.* Tumor necrosis factor inhibitors: maximizing patient safety // J. Rheumatology. 2003. № 42. P. 188-189.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ БОЛЬНЫХ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

**Кодирова Ш.С.[1], Хамроева Ю.С.[2]**

*[1]Кодирова Шахло Саломовна – ассистент;*
*[2]Хамроева Юлдуз Саидовна – ассистент,*
*кафедра народной медицины, фтизиатрии, спортивной медицины,*
*Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али Ибн Сино,*
*г. Бухара, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в статье исследуются частота и степень выраженности тревожно-депрессивных состояний у больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ). Крупноочаговый ИМ перенесли 54% пациентов, 46% - мелкоочаговый. У 43% обследованных пациентов выявлены проявления основных невротических синдромов: тревожного, кардиофобического, астенического и др. Профили сенсорно-моторной асимметрии и личностных особенностей были крайне вариабельными, однако объединяли всех обследованных более высокие, чем в контроле, проявления агрессивности.*

***Ключевые слова:*** *сердце, расстройства, ишемическая болезнь, инфаркт миокарда, боль, тревога, депрессия, ипохондрия, астенический, синдром.*

Болезни сердечно-сосудистой системы (ССС) занимают ведущее место в структуре общей заболеваемости и инвалидности населения. К наиболее распространенным из них относятся ишемическая болезнь сердца (ИБС), гипертоническая болезнь (ГБ) и др. [3, 4].

ИБС страдает около 12% всех мужчин в возрасте 40-60 лет. У 33-80% больных ИБС наблюдаются психические изменения. Часто возникают такие эмоциональные нарушения, как тревога, подавленность, фиксация на своих болезненных ощущениях и переживаниях, связанных со страхом смерти [1, 2, 5].

Цель исследования - выявить частоту и степень выраженности тревожно-депрессивных состояний (ТДС) у больных, перенесших инфаркт миокарда (ИМ)**.**

**Материалы и методы**

Исследование проводилось в отделении кардиологии Бухарского областного многопрофильного медицинского центра. В открытое клиническое исследование включены 80 больных (40 мужчин и 40 женщин) в возрасте 50 - 75 лет, страдающих ИБС. Пациенты находились на стационарном лечении. Крупноочаговый ИМ перенесли 54% пациентов, мелкоочаговый ИМ - 46%. Первый ИМ перенесли 50% больных, повторный - 40%, три и более - 10% больных. У 43% обследованных были выявлены проявления основных невротических синдромов: тревожного, кардиофобического, астенического и др. Профили сенсорно-моторной ассиметрии и личностные особенности были крайне вариабельными, однако объединяли всех обследованных более высокие, чем в контроле, проявления агрессивности.

**Результаты и их обсуждение**

Показано, что у 48,7% пациентов ИМ уровень тревожности не превышал норму, у 32,5% фиксировали выраженную тревожность и у 16,7% отметили клинически выраженную тревожность. Усредненный показатель тревожности был выше у женщин - 8,3 балла, тогда как у мужчин этот показатель равнялся 4,9 баллам. По параметру «депрессии» можно говорить о его выраженности у мужчин, где его усредненное значение составило 7,4 балла, тогда как у женщин равнялось 5,4.

Мы выявили определенную связь между длительностью патологии ИБС и наличием эмоциональных расстройств. У 57% больных были отмечены такие жалобы, как «безумный страх смерти». Этот страх в большой частотой сопровождался сильной тревогой, тоской, беспокойством. Больные тяжело

переживали «нависшую угрозу смерти», находились в ожидании «неминуемой катастрофы». У больных ИМ выявлены субклинически и клинически выраженные ТДС в 77,8% случаев на этапе стационарного лечения и в 67% случаев - в самом начале санаторной реабилитации. Отмечена тенденция к увеличению частоты ТДС по мере увеличения сроков течения заболевания.

Таким образом, в острой стадии ИМ ведущими синдромами являлись тревожный и кардиофобический, в постинфарктном – астенический, ипохондрический и депрессивный. Среди психологических особенностей больных с заболеваниями ССС преобладали характеристики, указывающие на высокий уровень агрессивности. Больные с угрозой развития ИМ нуждались в проведении профилактических мероприятий, направленных на снижение уровня агрессивности.

***Список литературы***


1 *Анискин Д.Б.* Психический стресс и соматические расстройства // Лечащий врач, 1998. № 1. С. 54-58.
2 *Айвазян Т.А*. Основные принципы психокоррекции при гипертонической болезни // Атмосфера, 2002. № 1. С. 5-7.
3 *Аронов Д.М.* Кардиологическая реабилитация на рубеже веков // Сердце. 2002. Т. 1. № 3. С. 123-125.
4 *Аронов Д.М., Бубнова М.Г., Погосова Г.В.* Постстационарный этап реабилитации больных ишемической болезнь сердца // Сердце, 2005. Т. 20. № 2. С. 103-107.
5 *Кодирова Ш.С., Хамроева Ю.С.* Влияние грандаксина на психоэмоциональное состояние больных с хронической сердечной недостаточностью, перенёсших инфаркт миокарда // Вопросы науки и образования, 2018. № 5 (17). С. 120-122.


---

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛАЗОЛВАНА У БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ОБСТРУКТИВНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ЛЕГКИХ


**Рахматова Д.Б.[1], Ахмедова Ш.М.[2]**

*[1]Рахматова Дилбар Бахритдиновна – ассистент;*
*[2]Ахмедова Шахло Маликовна - ассистент,*
*кафедра внутренних болезней и эндокринологии,*
*Бухарский государственный медицинский институт им. Абу Али Ибн Сино,*
*г. Бухара, Республика Узбекистан*



***Аннотация:*** *в статье приводятся данные по изучению эффективности препарата лазолван у 31 больного с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ). Были получены хорошие результаты в 1-ой группе больных, в базисную терапию которых был включен лазолван. Препарат лазолван обладал муколитическим действием, а также он облегчал дренаж бронхо-легочной системы.*



***Ключевые слова:*** *хроническая обструктивная болезнь легких, лазолван, комплексная терапия, базисная терапия, функция внешнего дыхания.*


В последние годы проблема хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) приобретает все большую медико-социальную значимость. Причинами обострения ХОБЛ являются загрязнение атмосферного воздуха промышленными и домашними отходами. Не меньшее значения имеет курение и инфекционный фактор. Обострение болезни сопровождается воспалительными процессами в респираторной системе, что ухудшает проходимость бронхиального дерева и приводит к нарастанию всех признаков болезни [1-4].

Цель работы - изучение клинической эффективности и переносимости препарата лазолван в комплексной терапии ХОБЛ.

**Материалы и методы**

Под наблюдением находился 31 больной, из них 18 мужчин и 13 женщин с диагнозом ХОБЛ II-III степени в возрасте 43-69 лет. Всех больных беспокоили кашель, выделения слизисто-гнойной мокроты и одышка. У всех больных выслушивалось сухие хрипы в легких. При осмотре у больных выявлен диффузный цианоз, при исследовании крови у них выявлен компенсаторный эритроцитоз от 6,2 до 6,8 млн. и лейкоцитоз от 9,4 до 10,1 тыс. в 1 куб. мм крови. Все больные подразделены на две группы в зависимости от метода терапии. В 1 группу вошли 16-ть больных, из них 10-ть - с бронхитическим и 6-ть - с эмфизематозным типом. Во 2 группу включены 15-ть больных: 9-ть - с бронхитическим и 6-ть - с эмфизематозным типом. У больных 1 группы в базисную терапию (БТ) включили препарат лазолван, а во 2 группе назначали только БТ. Лазолван назначали по 1 ст. ложке 3 раза в день независимо от приема пищи, в течение 10 дней.

**Результаты и обсуждение**

У 15-ти больных 1 группы на 5-6-е сутки лечения значительно уменьшились приступы кашля и облегчилось отхождение мокроты. У больных с эмфизематозным типом наблюдали уменьшение кашля и улучшение отхождения мокроты, однако отдышка по-прежнему сохранялась. Кроме этого, у данных больных снизился цианоз. Параметры крови нормализовались у больных с бронхитическим типом ХОБЛ.

Во 2 группе больных при применении у них только БТ наблюдали снижение интенсивности кашля и улучшение отхождения мокроты на 8-9-ые сутки наблюдения. БТ не приводила к снижение степени одышки, но произошло некоторое уменьшение цианоза. Параметры крови практически не изменились и по-прежнему сохранялись компенсаторный эритроцитоз и лейкоцитоз. Следовательно, наряду с выявленными сдвигами у больных обеих, у больных 1 группы на 5-6-е сутки лечения лазолван оказывал муколитический эффект, при этом уменьшились интенсивность кашля и улучшилась аускультативная симптоматика (уменьшение хрипов в легких).

До лечения основные показатели функция внешнего дыхания (ФВД) у всех больных были достоверно снижены в отличие от нормы. После проведенного лечения в основном у больных с бронхитическим типом ХОБЛ отмечалось значительное повышение проходимости бронхов, прирост показателей FEV 1,0 FEV 75 FEV 50 соответственно составил - 13,4%, 17,2%, 13,5%. Это свидетельствует об улучшении проходимости как общего потока, так и на уровне мелких бронхах. По-видимому, это происходит из-за улучшения отхождения мокроты, снижения окклюзии бронхов слизью и обратимого компонента воспаления бронхиальной стенки. Следует признать, что у больных контрольной группы позитивных сдвигов после лечения не отмечалось.

Таким образом, у больных ХОБЛ, получавших лазолван, происходило разжижение мокроты. Уменьшение вязкости мокроты улучшает его отхождение и снижает приступы кашля и одышку у больных 1 группы. Препарат лазолван также положительно влиял на ФВД.

***Список литературы***


1. *Визель А.А., Визель И.Ю.* Хроническаяобструктивная болезнь легких: состояние проблемы 2016 // Лечащий врач. 2016. № 4 https://www.lvrach. ru/ 2016 /04/15436448/ (дата обращения: 25.05.2018).
2. *Евстафьева Е.Б., Свечникова Т.В.* Актуальные проблемы ХОБЛ // Сестринское дело. 2012. № 1. С. 18-28.

3. *Колонтарева Ю.М., Барабанова Е.Н.* Комбинированные бронхолитики в терапии ХОБЛ// Лечащий врач. 2016. № 12. С. 85-91.
4. *Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др.* Российское респираторное общество. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни легких // Пульмонология. 2014. № 3. С. 15-54.

---

# ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ – ЗАЛОГ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

**Шайхутдинов Б.И.[1], Храмешин Р.А.[2], Попова А.Р.[3], Шашерина Я.В.[4], Чупрова В.В.[5]**

*[1]Шайхутдинов Булат Ильдарович – студент,*
*лечебный факультет,*
*Ижевская государственная медицинская академия;*
*[2]Храмешин Роман Алексеевич - студент,*
*агроинженерный факультет,*
*Ижевская государственная сельскохозяйственная академия;*
*[3]Попова Анна Руслановна – студент;*
*[4]Шашерина Ярослава Всеволодовна – студент;*
*[5]Чупрова Виктория Владиславовна – студент,*
*педиатрический факультет,*
*Ижевская государственная медицинская академия,*
*г. Ижевск*

***Аннотация:*** *в статье приводится пример успешной реализации проекта по повышению грамотности младших школьников в сфере правильного питания с приведением конкретных положительных функциональных результатов.*
***Ключевые слова:*** *правильное питание, питание школьников.*

Нерациональное питание служит причиной более 180 различных заболеваний. Каждый третий наш соотечественник (и взрослый, и ребенок) страдает от различных недомоганий, обусловленных нарушениями питания, а среди умерших, каждый третий мог продлить себе качественную жизнь, питаясь правильно.

Следовательно, неправильное питание становится все более распространенной и серьезной проблемой, хотя большинство и не ощущает пока последствий своих ошибок. Тем более, что некоторые болезни на ранней стадии просто не выявляются современными средствами диагностики [1].

Определяющим значение правильного питания становится в детском и юношеском возрасте. Многочисленные исследования, проведенные как отечественными, так и зарубежными специалистами показывают, что даже незначительные нарушения в питании, в этом возрасте приводят к серьезным отклонениям в здоровье! Способ питания детей влияет на их дальнейшее физическое, интеллектуальное и эмоциональное развитие, способность к восприятию новых знаний, успехи в учебе!

Страдает и тело и душа ребенка, а так же его будущее, а значит и в определенной степени будущее нации.

В большинстве учебных заведений для детей не ведется разъяснительной работы по здоровому питанию, между тем рекламу с дезинформацей можно увидеть на каждом шагу.

Конечно, ребенок обратит внимание на яркие вывески фаст-фуд ресторанов, эффектную рекламу по телевизору.

Проведенное первоначальное исследование среди учеников 1 класса и их родителей показало следующие факты:

- 60% детей имеют минимальные признаки дисфункции ЖКТ;
- 10% детей имеют избыточную массу тела;
- 40% детей иногда едят в ресторанах быстрого питания;
- 40% детей едят 3-4 раза в день;
- 30% родителей не знали принципов правильного питания детей дошкольного возраста;
- 100% семей захотели принять участие в нашем проекте.

Таким образом, на основе полученной первичной информации, появилась идея донести до детей младшего школьного возраста и их родителей информацию о правильном питании, культуре питания, вреде и пользе различных продуктов. С детьми планировалось проведение работы в познавательно-игровой форме, с родителями – консультации с авторитетными представителями в сферах здравоохранения, общественного питания и образования.

**Наименование социального проекта -** правильное питание – залог здоровья школьников.

**Цель социального проекта** – повышение осознанной приверженности школьников к правильному питанию (включает популяризацию, пропаганду, психологическое консультирование и повышение уровня знаний детей и родителей). Проведение комплекса мероприятий для решения указанных проблем для учеников 1 класса Муниципального Образовательного Учреждения Средней Общеобразовательной школы № 73 г. Ижевска.

**Задачи проекта:**

- Проведение комплекса мероприятий с учениками 1 класса и их родителями, направленных на изучение пользы и вреда продуктов, повышения культуры питания.
- Повышение грамотности населения в сфере собственного здоровья.

**Новизна проекта:**

1. Индивидуальный подход к каждому участнику проекта – на основании данных антропометрии, входного тестирования подход отличался к разным детям (нутритивный статус, материальная обеспеченность, физическая активность, предрасположенность к заболеваниям, степень физического развития).
2. Профессиональный подход – профессиональные педиатры в команде. Консультации профессионалов педиатра, психолога.
3. Системность – систематические встречи с детьми, информация специально для родителей.
4. Доступность – информация преподносилась в максимально доступной для детей форме, стараясь заинтересовать их, вовлечь посредством широкой интерактивизации уроков, игровой формы.

Описание проведенных мероприятий.

2.1. Определение локальной актуальности. Первичное анкетирование и сбор информации.

Анкетирование проводилось 3 октября 2017 года среди родителей учеников 1 «Б» класса МБОУ СОШ № 73 г. Ижевска, на первом собрании, проводимом классным руководителем. Основной целью мероприятия являлось получение первичной информации о пищевом статусе детей, базовых проблемах.

- Наличие заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), либо наличие жалоб детей на боли в области живота;
- Как часто и регулярно осуществляется питание детей?
- Как часто родители и дети посещают рестораны и кафе быстрого питания?
- Хотят ли родители участвовать в данном социальном проекте?

По итогам проведенного анкетирования были получены следующие выводы:

- 60% детей имеют минимальные признаки дисфункции ЖКТ;
- 10% детей имеют избыточную массу тела;

- 40% детей иногда едят в ресторанах быстрого питания;
- 40% детей едят 3-4 раза в день;
- 30% родителей не знали принципов правильного питания детей дошкольного возраста;
- 100% семей захотели принять участие в нашем проекте.

Выводы анализа первичного анкетирования очевидно показывают большую актуальность нашего проекта в данной аудитории.

2.2. Определение входных параметров группы.

Команда волонтеров – студентов педиатрического факультета, совместно с педиатрами, составили анкеты для родителей, детей, выбрали параметры для антропометрии. Анкета для родителей содержательная, ответственно заполненная анкета позволяет с большой доверительностью судить о питании ребенка. Надо заметить что почти все анкеты родители заполнили полностью, не было пропущенных строк что говорит о заинтересованности родителей в нашем проекте. Анкета для детей по сути отражала проблему со стороны ребенка. От «взрослой» анкеты она отличалась непосредственной манерой изложения мысли, гораздо меньшим объемом, эмоциональной окраской, была построена в форме диалога. Для антропометрии были выбраны показатели физического развития отвечающие следующим критериям:

1) удобство в измерении в условиях школы,
2) не обременительность для ребенка и для измеряющего,
3) информативность и предсказательная ценность.

По сути были разработаны и количественные критерии оценки эффективности проекта.

далее следовали непосредственно анкетирование детей в школе, родителей дома, антропометрия детей в школе.

2.3. Анализ группы, индивидуализация.

Собранный материал систематизирован в таблицы, подвергнут анализу. Определены типовые проблемы пищевого поведения детей. На основании работы волонтеров, консультаций профессоров педиатров, психолога разработаны:

- План, темы занятий для детей, их количество, продолжительность, очередность тем.
- Лекционный материал для родителей.
- Индивидуальные информационные брошюры для родителей

2.4. Составление материала занятий.

Материал составлялся волонтерами, на основании литературы, консультационного материала, заверялся педиатром. Занятия проходили в три части по 30 минут с перерывом по 10 минут в первую половину учебного дня.

В начале и в конце каждого занятия проводился небольшой опрос. Проводился самоанализ после каждого занятия (Таблица 1). Детям давались домашние задания творческого характера.

*Таблица 1. Самоанализ проведенных занятий*

| | дата | название - суть | продолжительность | критерий понравилось | критерий узнали много нового | критерий было интересно | критерий % правильных ответов на вопросы до занятия | критерий % правильных ответов на вопросы после занятия |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 27.11.2017 | Личная гигиена, гигиена приготовления и хранения пищи. Естественная порча пищи. | 30 - 30 | 50% | 50% | 100% | 50% | 100% |
| 2 | 14.12.2017 | Как отличить правильную еду от неправильной. Вред неправильной пищи. Польза правильной. | 30 - 30 - 30 | 70% | 100% | 100% | 30% | 100% |
| 3 | 25.01.2018 | Из чего состоит еда. Макро и микронутриенты. Их роль | 30 - 30 - 30 | 100% | 100% | 100% | 10% | 100% |
| 4 | 20.02.2018 | Из чего состоит еда. Витамины. Фрукты, овощи. | 30 - 30 - 30 | 100% | 100% | 100% | 30% | 100% |
| 5 | 14.03.2018 | Составление рациона правильного питания | 30 - 30 - 30 | 100% | 50% | 100% | 50% | 100% |

2.5. Встречи с детьми.

1. Личная гигиена, гигиена приготовления и хранения пищи. Естественная порча пищи.
2. Как отличить правильную еду от неправильной. Вред неправильной пищи. Польза правильной.
3. Из чего состоит еда. Макро и микронутриенты. Их роль
4. Из чего состоит еда. Витамины. Фрукты, овощи.
5. Составление рациона правильного питания.
6. Научно практическая конференция.

2.6 Встреча с родителями.

Встреча проводилась в школе. Явка была 90%, что говорит о заинтересованности родителей. Информация для родителей давалась комплексная, постарались предоставить максимальный объем необходимой для них информации. Было много частных вопросов, вместе с педиатром мы отвечали на них. Некоторые родители конспектировали материал занятия, это очень порадовало лектора и нас. Тема занятия «Питание ребенка раннего школьного возраста», но увлеченные родители, задавая вопросы, к концу занятия склонили тему встречи к «образ жизни ребенка раннего школьного возраста».

2.7. Выходной контроль группы.

Повторение анкетирования детей и родителей, антропометрии. Контроль проводился через месяц после последней нашей встречи специально чтоб получить более достоверные результаты. Сравнивая результаты до начала проекта и после, сделали выводы о достижении или недостижении критериев оценки результативности проекта.

Заключение.

1) Критерии эффективности:

i. Качественные

- Детям понравилось
- Родителям понравилось, 75% родителей пошли бы еще раз платно, 30% из родителей заплатили бы больше 3 тыс. средняя стоимости в которую родители оценили участие в проекте 2100 р,
- Не было ни одного случая выявления хронического заболевания в период выполнения проекта

- Дети меньше болели ОРВИ весной
- Благодарность классного руководителя, директора школы
- Родительские коллективы, сами дети из других классов тоже захотели стать участниками подобного проекта
- Со слов классного руководителя, улучшилась успеваемость в группе, улучшился аппетит в школе, меньше дисциплинарных нарушений
- Хороший, адекватный прирост в росте и пропорционально в весе у большинства детей

ii. количественные

- 60% - 30% детей имеют минимальные признаки дисфункции ЖКТ;
- 10% - 7% детей имеют избыточную массу тела;
- 40% - 0% детей иногда едят в ресторанах быстрого питания;
- 40% - 0% детей едят 3-4 раза в день;
- 30% - 0% родителей не знали принципов правильного питания детей дошкольного возраста;
- 100% семей захотели принять участие в нашем проекте.
- 30% - 3% детей низкая физическая активность
- 10% - 5% детей избыточная физическая активность
- Средние показатели антропометрии выросли адекватно, хорошо. Их средние ошибки стали меньше (группа стала однороднее за счет повышения показателей у недостававших и нормализации избыточного)

1. Рост
2. Вес
3. ИМТ
4. Окружность живота
5. Окружность бедра
6. Толщина складки ПЖК на с/3 бедра
7. Толщина складки ПЖК на с/3 плеча
8. Толщина складки ПЖК у пупка

- 75% - 10% детей с вредными пищевыми привычками (опрос родителей. Снижение процента – наша работа с детьми. Повышение процента – за счет возможно изначально заниженного процента среди родителей не признававших некоторые элементы пищевого поведения плохими привычками).

### *Список литературы*

1 *Пенкина Н.И., Лисовая И.И., Ивонина И.И. и др*. Школа здорового ребёнка: метод. рекомендации // Ижевск, 2010. 281 с.

# АРХИКАМЕНЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ФАСАДНОГО ДЕКОРА

**Быковская Е.В.**

*Быковская Екатерина Валерьевна - студент магистратуры,*
*кафедра градостроительства,*
*Институт строительства и архитектуры*
*Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет,*
*г. Москва*

***Аннотация:*** *в данной статье рассматривается технология облицовки фасада здания камнем, как способ придания ему характерного облика. Особое внимание уделяется искусственному архитектурному камню, идеально подходящему для этого вида фасадной отделки. Описаны история, технология производства и характерные особенности данного материала.*

***Ключевые слова:*** *фасадный декор, архикамень, искусственный камень, облицовка, архитектурный элемент.*

Важнейшей составляющей полноценного архитектурного облика города являются гармонично подобранные фасадные решения зданий, строений и сооружений на его улицах. Фасад дома – его визитная карточка. Во все времена внешнему виду фасада и его отделке архитекторы придавали большое, зачастую первостепенное, значение [7, с. 15].

Одним из наиболее популярных способов придания фасаду неповторимого облика и улучшения его эксплуатационных свойств является использование архитектурных рельефов и облицовки стен искусственным камнем [1, с. 275]. Для украшения своих домов его использовали еще древние египтяне и греки, персы, китайцы. Этот материал высоко ценился и зачастую был уделом зажиточных семей.

Широкое распространение технология производства восстановленного песчаника «Cast Stone» получила в Европе в XII веке, когда во Франции был возведен первый замок из искусственных каменных блоков. Позже изысканный архитектурный декор, украшающий такие шедевры мировой архитектуры, как Лувр и Букингемский дворец, был изготовлен с помощью именно этой технологии. Пик спроса на архитектурный камень пришелся на первые годы после Второй мировой войны, когда в странах Европы остро возникла потребность в восстановлении разрушенных зданий в кратчайшие сроки и с максимальной экономией средств [5, с. 78]. Приблизительно с середины XX века архитектурный камень стал активно использоваться не только для реставрационных работ, но и для массового строительства.

В России технология создания искусственного архитектурного камня появилась в 90-х годах прошлого столетия, после того, как была приобретена русским представителем у одного из лидеров данной промышленности в США. В результате напряженной исследовательской работы по изучению особенностей эксплуатации данного материала в условиях российского климата, ученым удалось повысить прочность и морозостойкость материала. Таким образом, был создан материал, получивший название «архикамень», - искусственный камень, визуально не отличающийся от природного, но имеющий более высокие эксплуатационные характеристики и являющийся эффективным средством защиты элементов здания от негативного воздействия со стороны окружающей среды.

Отличительной особенностью архикамня в сравнении с натуральным камнем, является полное отсутствие в нем пустот и трещин; его надежность, обусловленная наличием водоотталкивающего покрытия, полностью предотвращающего попадание в материал влаги, а значит, его разрушение вследствие перепада температур. Среди

заявленных эксплуатационных характеристик архикамня присутствует морозостойкость марки F150, прочность на сжатие 35 Мпа и водопоглощение не более 6% по массе, что значительно выше характеристик натурального камня и полностью удовлетворяет техническим условиям, регламентирующим к производству более жесткие требования. Кроме того, к достоинствам данного материала можно отнести срок эксплуатации, сопоставимый со сроком службы здания и его негорючесть, что является важным свойством для фасадного материала, абсолютную экологичность и безопасность для здоровья.

Технология изготовления архикамня отлична от технологии изготовления стандартных керамических и бетонных изделий [2, с. 334]. Здесь используется способ полусухого прессования в форму смеси, состоящей из гранитной крошки, кварца, песка и высокомарочного белого цемента. Также в состав входят акриловые смолы, выполняющие роль связующего, и пигменты, придающие материалу сходство с натуральным камнем. По окончании прессования изделие освобождают от опалубочной формы и с целью набора прочности помещают в пропарочную камеру с повышенной влажностью на 24 часа. В результате тяжелой трамбовки полусухого раствора изделие получается очень плотным, без лишней влаги, так как весь «ненужный» воздух выдавливается, следовательно, по своим техническим характеристикам данный материал значительно прочнее бетона, изготавливаемого путем вибролитья [6, с. 35].

Благодаря этим особенностям, технология архикамня позволяет производить изделия любой степени сложности, помогая архитекторам и градостроителям тем самым добиться большой выразительности при изготовлении фасадного декора и малых архитектурных элементов [3, с. 117]. С использованием архикамня для внешней отделки фасадов облик сооружений обретает неповторимую привлекательность. С помощью архикамня можно выделить окна, двери, карнизы, колонны и прочие элементы здания, сделав его уникальным, непохожим на остальные. В России архикамень использовался при декоративном оформлении облика отеля Carlton Ritz на Тверской площади в Москве, жилищного комплекса «Дворянское Гнездо» [4, с. 1], а также ряда фасадов зданий в Сочи, Петербурге, Рязани и других городах.

### *Список литературы*


1. *Девятаева Г.В.* Технология реконструкции и модернизации зданий. М.: ИНФРА-М, 2005. 480 с.
2. *Горчаков Г.И., Баженов Ю.М.* Строительные материалы: учебник для вузов. М.: Стройиздат, 1986. 688 с.
3. *Котельников В.С.* Современные отделочные работы и материалы. М.: Феникс, 2014. 256 с.
4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.archistone.ru/ (дата обращения: 31.05.2018).
5. *Уайт Энтони, Робертсон Брюс.* «Архитектура формы, конструкции, детали». АСТ. Астрель. 2005.112 стр.
6. *Харит О.М.* Производство архитектурных отделочных элементов зданий с использованием современных материалов и технологий // Технологии строительства, 2009. № 6. С. 34-38.
7. *Банова Н.Н.* Вопросы организации малоэтажного строительства в сфере отделки зданий. // Архитектурно-декоративные элементы для защиты зданий и сооружений от природно-техногенных воздействий. М.: ЦНИИС, 2009. С. 6-25.

# ОСОБЕННОСТИ СНОВИДЕНИЙ У ЛИЦ С РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ТРЕВОЖНОСТИ

**Тихомирова И.В.**

*Тихомирова Ирина Викторовна - кандидат психологических наук, доцент, кафедра общей психологии и психодиагностики, Институт психологии имени Л.С. Выготского Российский государственный гуманитарный университет, г. Москва*

***Аннотация:*** *в статье анализируются особенности сновидений у лиц с разным уровнем тревожности в ситуации наличия или отсутствия экзистенциального кризиса.*

***Ключевые слова:*** *тревожность, экзистенциальный кризис, сновидения.*

В современном мире существует множество факторов, которые приводят к повышению тревожности. Это и непредсказуемость жизни (изменения в обществе, семейные отношения, напряжённая обстановка на работе), усиление зависимости от внешних обстоятельств, повышение агрессивности как физической среды (плохая экология), так и социального окружения. На уровень тревожности влияют и внутренние факторы. К числу таких в первую очередь относится тревожность как черта личности. Личности, относимые к категории высокотревожных, склонны воспринимать угрозу своей самооценке и жизнедеятельности в обширном диапазоне ситуаций и реагировать весьма выраженным состоянием тревожности. Тревожность возрастает в период экзистенциального (духовного) кризиса, когда индивид оказывается бессильным в реализации своих жизненных замыслов. Это переживается и на уровне сознания, и на бессознательном уровне, проявляясь, в частности, в особенностях сновидений. По мнению специалистов, тревожность в ситуации явной опасности и базальная тревожность, которая появляется в ответ на потенциальную опасность, по разным причинам, могут быть вытеснены и представлены только в сновидениях [1; 3; 9 и др.]. О взаимосвязях тревожности и сновидений упоминается в ряде исследований, которых не так много, вероятно в силу специфики анализа сновидений [1; 4; 5]. В связи с этим определенный интерес с нашей точки зрения может представлять сравнительный анализ особенностей сновидений у людей с различным уровнем тревожности в период экзистенциального кризиса и в его отсутствие, выявление различий в содержании образов сновидений и их эмоциональной окраске.

Теоретические основы данного исследования базируются на теории сновидений К. Г. Юнга [11], понимании тревожности, представленной в работах А.М. Прихожан [6], Ч.Д.Спилбергера [7]., представлениях о феномене экзистенциального (духовного) кризиса, обоснованных в трудах Ф.В. Василюка [2], В. Франкла [8], И. Ялома [12], подходах к анализу сновидений, сформулированные С.В.Авакумовым [ 1], В.Н.Касаткиным[3], С. Криппером и Д. Диллардом[4].

**Для решения поставленных задач использовались следующие методики:** а) шкала реактивной и личностной тревожности Спилбергера-Ханина; б) для выявления духовного кризиса использовалась методика «Диагностика духовного кризиса» Л.В Шутовой, А.В Ляшук [10]. Основой для создания данной методики послужили постулаты экзистенциальной психологии, согласно которым описать состояние духовного Я индивида можно с помощью системы оценок того, в какой мере представлены основные смыслообразующие категории (страх смерти, одиночество, свобода, бессмысленность, грех, ответственность, неудовлетворённость, страдания) в разных периодах (прошлом, настоящем, будущем) его жизни; в) метод контент-

анализа сновидений, схемы которого представлены в работах С.В.Авакумова [1], С. Криппнера и Д. Дилларда [4], С.А Парфентьева [5]. На первом этапе проводился частотный анализ сновидений, представленных испытуемыми, для составления списка единиц. В этот список вошли: 1)устрашающие образы: кровь, грязь, существа (реальные животные и фантастические), люди (антропоморфные существа), отдельные части тела (глаза, руки и др.); 2)устрашающие ситуации: смерть животных, людей; катастрофы, стихийные бедствия; тонули в воде, болоте; сцены убийства; нахождение в лабиринте; 3) эмоциональная оценка воздействия сновидения: агрессия, злость, раздражение, чувство опасности, тревога, ужас, паника, страх, гнев, интерес, зависть; 4)оценка сновидцем своей способности противостоять силам, действующим в сновидении. Перечисленные единицы с помощью факторного анализа была объединены в 4-факторную модель оценки эмоционального впечатления от сновидений. Она представлена в таблице 1.

*Таблица 1. Результаты факторизации показателей оценки эмоционального впечатления от сновидения (метод главных компонент с последующим вращением и нормализацией, пакет программ SPSS-17)*

| **показатели** | **Компонента** | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| агрессия | **,806** | ,000 | -,087 | ,133 |
| злость | **,919** | -,228 | -,139 | -,168 |
| раздражение | **,842** | -,309 | -,230 | -,185 |
| чувство опасности | -,314 | ,390 | **,712** | -,084 |
| тревога | -,211 | ,041 | **,850** | ,181 |
| ужас | -,206 | **,864** | ,302 | -,002 |
| паника | -,148 | **,727** | ,210 | ,179 |
| страх | -,278 | **,873** | ,110 | ,090 |
| гнев | **,876** | -,224 | -,029 | ,158 |
| интерес | -,051 | -,241 | **-,621** | ,202 |
| зависть | **,571** | -,224 | ,151 | ,404 |
| Сила воздействия сновидения (подавление личности сновидца) | ,035 | ,190 | -,031 | **,880** |
| Сила сновидца | -,090 | -,154 | **-,547** | **-,415** |

Первый фактор образовали: агрессия, злость, гнев, раздражение, зависть. Содержание фактора интерпретируются как активное негативно- эмоциональное противодействие.

Второй фактор образовали показатели: ужас, паника, страх. Этот фактор можно истолковать как фактор, характеризующий негативный эмоциональный аккомпанемент капитуляции перед сновидением.

Третий фактор сформировался из показателей: чувство опасности, тревога, с положительным знаком и показателей - интерес и Сила сновидца с обратным знаком. Этот фактор можно интерпретировать как «беспокойство, связанное с ощущением собственного бессилия».

Четвертый фактор образован двумя показателями, которые находятся в реципрокных отношениях: Сила сновидца и Сила воздействия сновидения. Этот фактор можно интерпретировать как «давление, подчинение сновидца воздействию сновидения».

В дальнейшем анализе для оценки особенностей сновидений были использованы следующие показатели:

1.Показатели эмоционального воздействия сновидений:

фактор 1:агрессивность, злость, раздражение, гнев, зависть;

фактор 2:ужас, паника страх;

фактор 3: опасность, тревога, отсутствие интереса, бессилие сновидца;

фактор 4: сила воздействия сновидения

2. Показатель количества сновидений

3. Показатели содержания сновидений: а) устрашающие образы: кровь, грязь, существа животные и фантастические, антропоморфные существа, отдельные части тела (глаза, руки и т.д.); б) устрашающие ситуации: смерть животных, людей, близких; катастрофы, стихийные бедствия; тонули в воде или болоте, трясине, оказывались в грязной, мутной воде; сцены убийства; нахождение в лабиринтах.

Выборку исследования (60 человек) составили молодые люди женского и мужского пола, в возрасте от 25 до 35 лет.

**Результаты исследования**: по результатам диагностики уровня тревожности (ситуативной, личностной) и выраженности экзистенциального кризиса были выделены четыре группы испытуемых: 1 группу составили испытуемые с высоким ( в диапазоне от 3 до 4 баллов), индексом тревожности (ситуативной и личностной) у которых были также высокие показатели экзистенциального кризиса ( от 65 баллов и выше); 2 группу образовали испытуемые с высоким (в диапазоне от 3 до 4 баллов) индексом тревожности (ситуативной и личностной) и низкими индексами экзистенциального кризиса ( ниже 60 баллов); 3 группу составили испытуемые с низким (в диапазоне от 1 до 2 баллов) индексом тревожности (ситуативной и личностной) и высокими индексами экзистенциального кризиса ( от 65 баллов и выше); 4 группу образовали испытуемые с низкими (в диапазоне от 1 до 2 баллов) индексами тревожности (ситуативной и личностной) и низкими показателями экзистенциального кризиса (ниже 60 баллов).

Сформированные группы сравнивались по выделенным показателям сновидений. Оценка значимости различий проводилась по критерию Манна-Уитни. (пакет программ SPSS-17). В таблице 2 приведены различия по показателям сновидений у испытуемых 1 и 2 групп. Испытуемые этих групп не отличаются по уровню тревожности (высокий уровень тревожности в обеих группах), но испытуемые 1 группы переживают экзистенциальный кризис, а у испытуемых 2 группы – наличие экзистенциального кризиса не выявлено.

*Таблица 2. Оценка значимости различий в показателях сновидений у лиц с высоким уровнем тревожности и наличием/отсутствием экзистенциального кризиса*

| **показатели сновидений** | **группы** | **N** | **Средний ранг** | **Сумма рангов** | **Статистика U Манна-Уитни** | **уровень значимости p≤** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Фактор1: агрессия злость раздражение гнев зависть | 1,00 | 21 | 18,43 | 387,00 | 138,000 | |
| | 2,00 | 14 | 17,36 | 243,00 | | |
| | Всего | 35 | | | | |
| Фактор 2:ужас паника страх | 1,00 | 21 | 19,14 | 402,00 | 123,2 | |
| | 2,00 | 14 | 16,29 | 228,00 | | |
| | Всего | 35 | | | | |
| Фактор 3:опасность тревога отсутствие интереса бессилие сновидца | 1,00 | 21 | 26,32 | 356,00 | 52,1 | p≤0,05 |
| | 2,00 | 14 | 19,57 | 274,00 | | |
| | Всего | 35 | | | | |
| Фактор 4:сила воздействия сновидения | 1,00 | 21 | 20,02 | 420,50 | 46,4 | p≤0,01 |
| | 2,00 | 14 | 10,96 | 209,50 | | |
| | Всего | 35 | | | | |
| количество сновидений | 1,00 | 21 | 18,02 | 378,50 | 146,5 | |
| | 2,00 | 14 | 17,96 | 251,50 | | |
| | Всего | 35 | | | | |

Группы различаются по двум показателям сновидений: «опасность, тревога, отсутствие интереса, бессилие сновидца» и «сила воздействия сновидения». У испытуемых 1 группы (лица с высоким уровнем тревожности и выраженным состоянием

духовного кризиса) эти показатели сновидений значимо выше. Для дополнения картины специфики сновидений в каждой группе был произведен частотный анализ по показателям «устрашающие образы» и «устрашающие ситуации». Обнаружено, что для сновидений лиц с выраженной тревожностью и переживающих состояние духовного кризиса эти показатели являются более высокими ( достоверность различий подтверждается знчаениями критерия χ2 Пирсона). Т.е. в сновидениях тревожных индивидов, переживающих состояние экзистенциального кризиса, чаще присутствуют такие особенности, как кровь, антропоморфные существа, ощущение «опасности, тревоги, отсутствие интереса, бессилие сновидца», а также более высоко оценивается « сила воздействия сновидения».

Наибольшие различия в сновидениях выявлены при сравнении групп, контрастных по обоим основаниям: группа 1 (лица с высокой тревожностью, находящиеся в состоянии экзистенциального кризиса) и группа 4(испытуемые с низкой тревожностью и отсутствием экзистенциального кризиса).

*Таблица 3. Оценка значимости различий в показателях сновидений у лиц с разным уровнем тревожности и разной выраженностью экзистенциального кризиса*

| **показатели сновидений** | **группы** | **N** | **Средний ранг** | **Сумма рангов** | **Статистика U Манна-Уитни** | **уровень значимости p≤** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Фактор 1: агрессия злость раздражение гнев зависть | 1,00 | 21 | 23,50 | 493,50 | 115,7 | p≤0,05 |
| | 4,00 | 20 | 18,38 | 367,50 | | |
| | Всего | 41 | | | | |
| Фактор 2: ужас паника страх | 1,00 | 21 | 25,76 | 541,00 | 110 | p≤0,01 |
| | 4,00 | 20 | 16,00 | 320,00 | | |
| | Всего | 41 | | | | |
| Фактор 3: опасность тревога отсутствие интереса бессилие сновидца | 1,00 | 21 | 19,24 | 404,00 | 173 | |
| | 4,00 | 20 | 22,85 | 457,00 | | |
| | Всего | 41 | | | | |
| Фактор 4: сила воздействия сновидения | 1,00 | 21 | 25,64 | 538,50 | 112 | p≤0,05 |
| | 4,00 | 20 | 16,13 | 322,50 | | |
| | Всего | 41 | | | | |
| количество сновидений | 1,00 | 21 | 24,33 | 511,00 | 114 | p≤0,05 |
| | 4,00 | 20 | 17,50 | 350,00 | | |
| | Всего | 41 | | | | |

Согласно полученным данным, группы, отличающиеся по показателям уровня тревожности и выраженности экзистенциального кризиса, отличаются по эмоциональным показателям сновидений, входящих в факторы 1, 2 и 4, а также по количеству сновидений.

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно заключить, что:

у индивидов с высоким уровнем тревожности в отличие от не тревожных в сновидениях присутствует ощущение непреодолимой силы;

чем выше уровень тревожности, тем более слабым, ведомым, беспомощным предстает индивид в своих сновидениях независимо от наличия/отсутствия экзистенциального кризиса;

состояние экзистенциального кризиса у тревожных индивидов сопровождается появлением в сновидениях устрашающих образов и устрашающих ситуаций;

сновидения высоко тревожного индивида, переживающего состояние экзистенциального кризиса, характеризуются выраженной агрессивностью, гневом, раздражением, завистью, переживаниями ужаса, паники, страха, ощущением действия

непреодолимой силы, подавляющей личность сновидца, а также большим количеством сновидений.

### *Список литературы*


1. *Авакумов С.В.* Психологическая модель сновидений в норме и патологии. Автореферат дисс.доктора психол.наук. СПб., 2009.
2. *Василюк Ф.В.* Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций). М.: Изд.Прогресс,1999.
3. *Касаткин В.Н.* Теория сновидений. Спб,1993.
4. *Крипнер С., Диллард Д.* Сновидения и творческий подход к решению проблем. М.: Класс, 1997.
5. *Парфентьев С.А.* Анализ сновидений как метод психодиагностики личности.// Социальная психология 21 столетия. Сб. статей под ред. В.В. Козлова. – Ярославль: МАПН, 2002.
6. *Прихожан А.М.* Формы и маски тревожности, влияние тревожности на деятельность и развитие личности.// Тревога и тревожность. СПб, 2001.
7. *Спилбергер Ч.Д.* Концептуальные и методологические проблемы исследования тревоги/ Стресс и тревога в спорте. М.: Серебряные нити, 2000.
8. *Франкл В.Е.* Человек в поисках смысла. М: Прогресс, 2000.
9. *Хорни К.* Наши внутренние конфликты. – М.: Академический проект, 2009.
10. *Шутова Л.В., Ляшук А.В.* Методика диагностики духовного кризиса. // Психологическая диагностика. 2005. № 1. С. 51—70.
11. *Юнг К.Г.* Воспоминания. Сновидения. Размышления. К.: «Аирлэнд», 2006.
12. *Ялом И.* Экзистенциальная психотерапия. М.: Класс, 2000.


---

# КРИЗИСЫ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА, ОБЪЕКТИВНОСТЬ СУЩЕСТВОВАНИЯ ФЕНОМЕНА В РАЗНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТЕОРИЯХ


**Марова В.А.**

*Марова Вера Александровна - студент магистратуры,*
*факультет психологии, кафедра общей психологии и истории психологии,*
*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования*
*Новосибирский государственный педагогический университет, , г. Новосибирск*



***Аннотация:*** *в статье представлена попытка осмысления понятия кризиса среднего возраста в работах зарубежных и отечественных авторов. Рассмотрены основные психологические подходы к понятию кризиса середины жизни, как одного из важных переходных этапов развития взрослого человека.*



***Ключевые слова:*** *кризис среднего возраста, кризис середины жизни, основания кризиса середины жизни, зрелость.*

*УДК 159.9+17*


Личность в зрелом возрасте занимает важное место в социальной структуре общества. Ценности взрослых людей являются определяющими в формировании нормативов поведения, общепринятого образа жизни.

Зрелость может стать для личности этапом расцвета, максимальной вершиной развития. Как пишет А.А. Бодалёв «… Именно происходящие изменения на этом отрезке жизненного пути человека, как природного существа – индивида, как продукта общественных отношений – личности, как субъекта деятельности, прежде всего, как

профессионала, - и вширь и в глубь исследуют акмеологи» [1].Достижения в этих трех сферах вершин – это идеальный вариант, но в реальности проблема развития зрелости не может быть рассмотрена без рассмотрения кризиса среднего возраста.

Возможны и другие сценарии развития феномена среднего возраста и достижения зрелости – несоответствие достижений личности ожиданиям и требованиям общества, которые вызывают противоречия, рассогласования в профессиональной, семейной или социальной сферах.

Описание кризиса среднего возраста присутствует как в зарубежной, так и в отечественной психологии.

Зрелость – это этап формирования максимально широкого круга взаимосвязей, круга субъективных отношений посредством включения личности в максимально широкий круг социальных ситуаций. К середине жизни возникает необходимость актуализации, переоценке сложившихся отношений, но выбираемая личностью стратегия преодоления противоречий не всегда приводит к качественному росту и не является оптимальной. Социальные стандарты, изменения в обществе, события персональной истории требуют мобилизации всех личностных ресурсов, раскрытие потенциала возможностей, которые должны в идеале быть использованы для достижения высочайшего уровня собственного развития в деятельности.

Продукт данной деятельности зависит от личностных установок, системы ценностей, от уровня амбиций и притязаний. Несоответствие личных достижений ожиданиям социального окружения создает стрессовое давление, вызывает психологические проблемы невротического, профессионального, личностного характера. Неуспешность или субъективное признание результатов собственной деятельности таковыми, может вызывать серьезные психосоматические расстройства. Исследователи психологии возрастных кризисов ( К.Н. Поливанова, Г. Крайг, Слободчиков В.И.) отмечают, что не все взрослые достигают одинаковых успехов или устраивают жизнь по единому образцу [3,5,6].

Психология развития зрелой личности является одной из самых мало разработанных областей психологии. Не существует единого подхода к определению стадиальности кризисов среднего возраста, периодизация и хронология в онтогенезе в разных источниках различаются, так же в разных источниках содержание кризиса различно. Мы полагаем, что вышеизложенное подчёркивает важность и необходимость дальнейшей разработки этой темы.

Представители зарубежной психологической науки в большей степени занимаются стадиальностью, то есть описанием самих стадий онтогенеза, а не противоречиями и механизмами перехода, содержание которых изучается довольно редко (Ливенхуд Б., 1994; Эриксон Э,1996; Юнг К. Г., 1996; и др.). У российских психологов нет сомнений, что онтогенез протекает неравномерно, резкие изменения происходят в особые периоды жизни, которые обозначаются, как критические или кризисные периоды. Существует подход к изучению зрелости с точки зрения акмеологии (Бодалев А. А., 1999; Деркач А. А., Зазыкин В. Г., 2003 и др.).

Часто используемый термин «переходный период» не всегда соотносится с определенным хронологическим возрастом (35—45 лет), при этом представителями разных дисциплин они трактуются неоднозначно.

Особенно важно понимание проблем в развитии личности, анализ возможных вариантов проживания личностью этого этапа с целью выработки эффективных методов преодоления кризиса среднего возраста. Развитие личности в онтогенезе происходит в чередовании периодов относительной стабильности и кризисных, переходных периодов. Мы рассматриваем период от 35 до 45 лет, как один из самых важный, поскольку результат прохождения кризисной фазы оказывает определяющее влияние на содержание дальнейшей жизни человека.

Переживание человеком кризиса середины жизни индивидуально, также как индивидуально и содержание кризиса и дальнейшее развитие личности на следующем этапе.

### *Список литературы*


1. *Бодалев А.А.* Вершина в развитии взрослого человека. М.: Флинта; Наука, 1998. 420 с. 21.
2. *Деркач А.А., Зазыкин В.Г.* Акмеология. СПб.: Питер, 2003. 256 с.
3. *Крайг Г.* Психология развития: Пер. с англ. Спб.: Питер, 2000. 992 с. 188
4. *Ливехуд Б.* Кризисы жизни — шансы жизни. Развитие человека между детством и старостью. Калуга: Духовное познание, 1994. 350 с.
5. *Поливанова К.Н.* Психология возрастных кризисов: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. М.: Академия, 2000. 184 с.
6. Слободчиков В. И. Категория возраста в психологии и педагогике развития // Вопросы психологии, 1991. № 2. С. 37-49.
7. *Эриксон Э.* Идентичность: юность и кризис: Пер. с англ. М: Прогресс, 1996. 344 с.
8. *Юнг К.Г.* Проблемы души нашего времени. М.: Канон, 1996. 288 с.

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## ОТНОШЕНИЕ К ПРОФЕССИИ КАК ФАКТОР, НЕГАТИВНО ВЛИЯЮЩИЙ НА ЧЕЛОВЕКА

**Сейтмамбетов Р.Р.[1], Красноплахтова Л.И.[2]**

*[1]Сейтмамбетов Рамир Рамзесович – магистр,*
*факультет прикладной информатики;*
*[2]Красноплахтова Людмила Ивановна – кандидат психологических наук, профессор,*
*кафедра педагогики и психологии,*
*Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина,*
*г. Краснодар*

***Аннотация:*** *в статье обозначена актуальная проблема неправильного отношения большинства людей к своей работе. На сегодняшний день все чаще можно встретить людей, неоправданно «больных» своей работой, все время озадаченных ею. Исходя из этого, у большинства на нервной почве развиваются отклонения, что часто приводит к болезням.*
***Ключевые слова:*** *профессия, сотрудник, отношение, нервы.*

В данной статье я хочу рассмотреть проблему, что является наиболее актуальной в наше время. Данная проблема несет негативный характер на все слои нашего общества. Она является причиной многих заболеваний, вызванных на нервной почве, а, как мы знаем, проблемы со здоровьем, вызванные на нервной почве, очень негативно влияют на функционирование организма, на здоровье человека в целом. Описываемой выше проблемой является отношение большинства населения к своей работе. Я не говорю о любой работе, например работа в саду за своим домом, или в личном дворе. Нет, я говорю о работе как о профессии, как о месте, где есть мы - сотрудники, и есть наши боссы – работодатели.

Я не задумывался о серьезности данной темы, пока лично не столкнулся со всей ее сущностью. На написание этой статьи меня подтолкнул негативный опыт множества моих знакомых, которые более чем серьезно относятся к своей работе. Они все время слишком вовлечены в дела своего офиса. Они работают в первую очередь не за деньги, а за идею. И поэтому они очень эмоционально переживают из-за каких-либо происшествий на работе, после чего долгое время переживают по этому поводу, не спят ночами и ни о чем другом не думают. Мысли о работе в их голове даже в свободное от нее время, вечером дома, на выходных, даже во время отпуска.

Проблема также развивается и за счет того, что некоторые работодатели, будем называть их недобросовестными работодателями, замечая такое «фанатичное» стремление сотрудника проявить себя, видя заинтересованность работника, переходящую за границы финансовой, начинают эксплуатировать его, мотивируя его не материально, а морально, наделив его надеждой на личную формальную благодарность.

Поэтому корпорациям выгодны такие сотрудники, которые будут больше работать за меньшие деньги. Отсюда можно уверенно сделать вывод, что хоть и на сегодняшний момент все компании являются порождением капиталистических обществ, все же в них остались отголоски социалистических формаций. Такие корпорации пытаются внушить людям, что они здесь не за какие-то меркантильные интересы, нет, они здесь ради чего-то большего. И чтобы поддерживать в людях такую убежденность, в предприятиях прибегают к различным выступлениям, мотивирующим персонал, тренингам, награждениям, другими словами, происходит навязывание патриотизма в рамках компании. А сотрудник даже не пытается понять, зачем ему ежемесячно добиваться звания «лучший сотрудник месяца», не понимает и

не пытается понять, он просто стремится в очередной раз стать лучшим, потому что так надо, потому что так он проявит себя, потому что только так он докажем самому себе, что он чего-то стоит.

Плохо ли это все? Я не стремлюсь осуждать сложившуюся так ситуацию. Отнюдь, это правильная позиция, что компания стремится набрать в свою команду замотивированный персонал, который будет вносить свой вклад в ее развитие. Это позиция всем ясна, и каждый понимает, что все это логично. Но сводится все это к тому, что человек, работающий за идею, все время о чем-то переживает. Будь то не по достоинству оцененные его усилия, будь то какая-то ошибка, допущенная во время рабочего процесса. Такие люди приходят больными на работу, и больными с работы уходят. Такие сотрудники сидят на работе допоздна, забывая о личной жизни, о семье, близких. Порой такие люди даже попросту не могут завести семью, потому что все время и силы они отдают только работе.

Все, что необходимо сделать этим людям, это выделить небольшой промежуток времени из своего уже плотно заполненного графика, и подумать, почему он думает, что он в рамках своей организации что-то кому-то должен, кроме того, что написано в трудовом кодексе? Почему те моменты, когда на работе кризис, когда не хватает трудовых ресурсов, он считает личной проблемой, а не проблемой предприятия?

Помимо этого, такому человеку следует подумать, а почему он так сильно боится испортить отношения с руководством? Не надо бояться того, что если вы будете отстаивать перед работодателем свои права, то вы испортите с ним отношения. К тому же, как писал в своей книге известный автор многих бестселлеров Дейл Карнеги, ««Представь самые худшие последствия, которые может повлечь твой поступок, заранее смирись с ними и действуй!» [1]. Честно говоря, таких, кто не боится постоять за себя, работодатели уважают даже больше, нежели тех, кто беспрекословно выполняет все их указы, даже далеко уходящие за рамки трудового кодекса. Также следует помнить, что твое начальство, как бы странно не прозвучало, но это люди! Да, обычные люди, как и мы с вами. Поэтому у вас с ним очень много общего. Так почему же многие сотрудники панически боятся своего начальника? Порой, этот страх даже совсем не обоснован.

Из всего вышеописанного следует вывод, что для настоящего человеческого счастья и для вашего личного здоровья следует знать всего несколько простых правил, и все время придерживаться их. Не надо ставить работу превыше всего, превыше своей личной жизни, и тогда вы по-другому взглянете на жизнь. Не надо бояться своего начальника и не надо бояться отстаивать перед ним свои права, и тогда вы начнете в его глазах выглядеть куда более серьезно и уважительнее. Не надо расстраиваться из-за проблем, что настигли вас в рамках рабочего процесса, и тогда вы начнете больше радоваться. Не надо оставлять мысли о работе в своей голове в нерабочее время, и тем более приносить их домой в семью, и тогда счастливее станут и ваши родные. И, наконец, не надо бояться потерять работу, и тем более необходимо знать рынок труда, и тогда шансы потерять вашу текущую работу, как бы это парадоксально не звучало, сократятся, потому что вы станете более уверенным в этом отношении в своей профессии.

### *Список литературы*

1. *Карнеги Дейл.* Как перестать беспокоиться и начать жить. Минск.: ООО Попурри, 2018. 244 с.

# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ

**Умарова Д.З.**

*Умарова Дилмура Закировна – старший преподаватель,*
*кафедра обучения языкам,*
*Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в статье рассматривается влияние личностных аспектов на процесс профессионального самоопределения. Также подчеркивается, что направленность личности выступает как качество, определяющее существенную роль в жизнедеятельности человека. Дается понятие самоопределения как процесса определения человеком своего места в мире, системе общественных отношений, интеграции своей целостности в собственном сознании и сознании других людей, места человека в системе социальных отношений. Особое место отводится профессиональной направленности личности.*

***Ключевые слова:*** *профессиональное самоопределение, направленность личности, акцентуации характера, стремления, интересы, стимул.*

В настоящее время нет никаких сомнений, что формирование профессиональной направленности личности является одной из важных задач профессионального образования. Однако теоретический анализ психолого-педагогических источников показал, что в научной литературе имеются различные подходы к определению понятия «направленность личности». При этом необходимо отметить, что в большинстве концепций направленность рассматривается как центральное звено, без которого невозможно профессиональное становление личности. Изучение направленности личности в отечественной педагогике и психологии являлось одной из важных проблем во второй половине XX века, ее актуальность сохраняется и в наши дни. Сформировалось общее убеждение, что направленность личности играет важную роль в психическом развитии личности, определяет ее структуру. За последние годы появилось множество различных форм и методов профессионального обучения молодежи, а также целый ряд новых направлений профессиональной подготовки и специализаций. Кроме этого, в современном российском обществе наблюдается быстрое обновление ранее существующих видов деятельности. Нередко система образования не успевает за подобными изменениями, происходящими в практической деятельности людей. В этой связи возникает проблема отбора будущих кадров, способных быстро приспосабливаться к новым условиям труда и быстро овладевающих новыми профессиями, востребованными на рынке труда. Повышается необходимость углубления понятия о закономерностях процесса профессионального самоопределения молодежи, связанной с разработкой критериев его успешности, что является основным условием эффективного управления этим процессом, в том числе в ходе профессиональной ориентации и профессионального обучения. Незавершенность профессионального самоопределения, растянутость его во времени во многих случаях является причиной низкой удовлетворенности людей выбранной профессией, что приводит к снижению эффективности деятельности и негативно сказывается на психическом здоровье человека. Жизненные планы и ценностные ориентации молодежи могут находиться под негативным влиянием известной неопределенности жизненной перспективы (как целостной картины будущих событий, наделенных социальной ценностью и связанных с индивидуальным смыслом жизни) и ее связи с особенности протекания процесса профессионального самоопределения. Так, М.Р. Гинзбург рассматривает проблему самоопределения с точки зрения временной перспективы: отношения личности к психологическому

настоящему и психологическому будущему. По его мнению, успешное самоопределение характеризуется:

1) наличием компонентов психологического настоящего, выполняющих функцию саморазвития (самопознания и самореализации) и включающих: сформированное ценностно-смысловое ядро (широкий спектр личностно значимых позитивных ценностей, переживание осмысленности собственной жизни, экзистенциальная ориентация); самореализацию, которая должна носить творческий характер, иметь широкий диапазон областей;

2) наличием компонентов психологического будущего, обеспечивающих смысловую и временную перспективу и включающих: личностное проецирование себя в будущее, когда молодой человек, рассчитывая в основном на собственные силы, видит широкий спектр ценностей будущего в эмоционально привлекательном свете.

Выбор профессии (его устойчивость, определенность на конкретной профессии, наличие профессиональных требований к профессии) существенным образом характеризует смысловое будущее и успешность самоопределения в подростковом возрасте; собственно планирование, характеризующееся, прежде всего, позитивным отношением к планированию и наличием планов, представлением о средствах достижения целей, протяженностью во времени [1, с. 43—52].

Все структурные компоненты направленности личности: и потребности, и мотивы, и интересы — тесно связаны между собой. Понятие «направленность личности», введенное С.Л. Рубинштейном, получило свое развитие, прежде всего, в выделении различных видов направленности. В частности, в психологической литературе представлены и описаны личностная, коллективистская, деловая, гуманистическая, эгоистическая, депрессивная, суицидальная направленности. Особое место отводится исследованию профессиональной направленности личности. Профессиональная направленность понимается, прежде всего, как совокупность мотивационных образований (интересов, потребностей, склонностей, стремлений и др.), связанных с профессиональной деятельностью человека и влияющих, в частности, на выбор профессии, стремление работать по ней и удовлетворенность профессиональной деятельностью. Профессиональная направленность представляет собой интегральное образование и характеризуется предметом профессиональной направленности, в качестве которого выступает предпочитаемая профессия (вид деятельности); видами мотивов профессиональной деятельности; силой (уровнем) направленности, проявляющейся в степени выраженности стремления к овладению профессией и работе по ней; знаком, выражающимся в удовлетворенности-неудовлетворенности человека своей профессией. Потребности людей тесно связаны с их интересами. Однако существующая взаимообусловленность интересов и потребностей еще не дает оснований ставить между ними знак равенства. С позиции С.Л. Рубинштейна, интерес - это направленность помыслов и мыслей; потребность - направленность желаний, влечений. Потребность вызывает желание в каком-то смысле обладать предметом, интерес — стремление ознакомиться с ним. С насыщением потребность исчезает, удовлетворение же интересов - стимул их дальнейшего совершенствования и углубления. Эмоциональная окрашенность потребностей и интересов, по мнению С.Л. Рубинштейна, также различна: когда не получают удовлетворения потребности, жить трудно; когда же нет интересов или они не получают пищу, жить скучно [2, с. 112]. Таким образом, направленность личности играет существенную роль в жизнедеятельности человека. Направленность личности в профессиональном становлении связана, прежде всего, с познавательной деятельностью и проявляется в интересах, связанных с развитием профессионализма. Немаловажным является и соответствие черт характера личности тому виду деятельности, интерес к которой в силу влияния различных социальных и культурных факторов, проявляет молодой человек, в частности, абитуриент.

Рассматривая теоретические положения по проблемам развития личности, влияющим на ее профессиональное самоопределение, и в частности, на выбор первого в жизни профессионального образования, можно сделать следующие выводы: Во-первых, профессиональное самоопределение играет важную роль в жизни молодого человека, а особенно абитуриента и недавнего выпускника школы, так как оно совпадает с серьезными переменами в жизни, которые обусловлены началом самостоятельной, так называемой «взрослой» жизни.

Во-вторых, выбор первой в жизни профессии определяется ценностными ориентациями и представлениями о ней молодого человека, которые складываются под влиянием многих факторов социально-культурного характера, например таких как: семейные традиции, средства массовой информации, друзья и круг общения и т.д.

В-третьих, развитие личности в ходе профессионального становлении связана не только с познавательной деятельностью и интересами, связанными с развитием профессионализма, но с таким существенным фактором как соответствие черт характера личности тому виду деятельности, интерес к которой проявляет молодой человек, в частности, абитуриент. Таким образом, для успешного освоения профессиональных знаний и навыков в ходе профессионального образования, что является важным условием профессионального успеха в дальнейшем, необходимо создать студенту условия для обеспечения возможности скорректировать свой выбор и черты характера на этапе профессиональной подготовки к практической деятельности.

***Список литературы***


1. *Гинзбург М.Р.* Психологическое содержание личностного самоопределения // Вопросы психологии, 1994. № 3.
2. *Рубинштейн С.Л.* Основы общей психологии. В 2 т. Т. 2. М., 1989.
3. *Афонькина Ю.А.* Становление профессиональной направленности в развитии человека / Ю.А. Афонькина. Мурманск: МГПИ, 2001.180 с.


---

# УЧАСТИЕ МОЛОДЕЖИ В ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ СТРАНЫ


**Нагаева А.Д.[1], Ластовка К.А.[2], Антипова Е.И.[3]**

*[1]Нагаева Алиса Дмитриевна – студент;*
*[2]Ластовка Ксения Александровна – студент;*
*[3]Антипова Евгения Игоревна – старший преподаватель,*
*кафедра экономики и управления на предприятиях сферы услуг, рекреации и туризма,*
*Высшая школа экономики и управления (факультет)*
*Южно-Уральский государственный университет,*
*г. Челябинск*



***Аннотация:*** *в статье отражаются изменения, влияющие на политическое поведение молодого поколения. Политическая жизнь молодежи зависит от ее включенности в структуры власти, вследствие чего анализируются основные закономерности участия молодежи в политической жизни Р.Ф., цели, способы и формы активного участия в политике молодым поколением.*



***Ключевые слова:*** *молодежь, государственное управление, социализация, самоутверждение, политическое сознание, интеграция, самоидентификация, гражданская позиция.,*

В настоящее время политика все больше интересует российскую молодежь. Молодые люди начинают понимать, что в конкретно-исторических условиях политика может оказать большое воздействие либо на ускорение, либо на замедление социального прогресса общества, а значит на социальный статус самой молодежи. Участие молодежи в политической жизни общества сегодня – это одна из наиболее актуальных проблем для российского общества. Цели, которые преследует молодежь, разнообразны: влияние на власть; взаимодействия в процессе управления; приобретение навыков государственного управления на федеральном и местном уровне; социализация и саморазвитие личности молодого человека, приобретение коммуникативных навыков. Можно утверждать, что молодежь, вступившая в возраст сознательного мировосприятия, рассматривает процесс политического участия как способ самоутверждения, политического обучения карьерного роста, вхождения в политическую систему, в среду политической элиты. [1,431]

Социально-экономические и политические изменения, происходящие в российском обществе, серьезно отражаются и на политическом поведении молодого поколения. Это наблюдается, во-первых, в общей активизации политического сознания молодежи, которая находит выражение в интенсивном обсуждении острых общественных вопросов и в критической проверке предлагаемых различными политическими силами ответов на эти вопросы. Во-вторых, стремление молодых людей разобраться в действительном положении дел приводит к тому, что их социальное мышление, ориентированное ранее на решение личных потребительских проблем быта, все больше начинает переплетаться с политическим мышлением, которое порождает новые потребности, интересы и ценности. Вовлеченность молодежи в политический процесс формируется с помощью таких компонентов, как политические институты, политическая и правовая культура, политическая социализация, политическое участие. [3,12]

Положение молодежи в политической жизни характеризуется степенью включенности молодых людей в структуры власти различных уровней и самоидентификацией с ними в качестве субъекта властных отношений, а также широтой возможностей для их участия в различных формах политической деятельности, в том числе в стихийном волеизъявлении своих политических прав и свобод. Различаются формальная и реальная включенность в политическую жизнь. От того, насколько сознательно молодой человек включается в ту или иную властную структуру, и какова его позиция в ней, способен ли он оказывать воздействие на политику, зависит, в конечном счете, возможность реализации его политических интересов. [2,2]

Для современного общества характерно многообразие форм участия молодежи в политической жизни: участие в голосовании; представительное участие молодежи в органах власти Российской Федерации и в местном самоуправлении; создание молодежных организаций, движений; участие в деятельности политических партий; участие в акциях стихийного волеизъявления своих политических прав и свобод. Однако рассмотренные формы политического участия молодежи имеют региональную специфику.

То есть наблюдается актуальная потребность в политической интеграции молодежи с целью стабилизации российского общества, поэтому для развития политической жизни страны важно участие молодежи в ней. В свою очередь, разные формы участия молодежи в политических процессах позволяют раскрыть потенциал молодых людей, сформировать гражданское самосознание и активную гражданскую позицию.

***Список литературы***

1. *Тощенко Ж. Т.* Политическая социология // Учебник для вузов Под ред. П50 чл.-корр. РАН Ж.Т. Тощенко. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. 495с.
2. *Делейчук Л.Э., Фардзинова З.А.* Участие современной молодежи в политической жизни // Современные научные исследования и инновации. 2016. № 1. С. 2.
3. *Яценко Н.А.* Участие молодежи в политике // Научно-исследовательский центр Аспект. 2013. №1. С. 12.

---

# ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ЛИЧНОСТНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

**Кадирова Д.С.**

*Кадирова Дилдора Сабирджановна - преподаватель,*
*кафедра истории Узбекистана,*
*Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в статье анализируется сущность профессионального самоопределения на основе комплексного междисциплинарного подхода. Также рассматривается определение понятий «самоопределение» и «профессиональное самоопределение»; затрагивается один из важных вопросов современного общества, обосновывающий необходимость целенаправленной помощи студентам в профессиональном и личностном самоопределении. Рассматривается ценностно-смысловой аспект данного процесса с точки зрения социокультурных условий общества.*
***Ключевые слова:*** *профессиональное и личностное самоопределение, профессиональная ориентация, профессионально-субъектная позиция.*

Проблема самоопределения подрастающего поколения в профессии является одной из важнейших социально-педагогических задач. В настоящее время, с одной стороны, возрастает потребность в специалистах технического профиля, а с другой – очевиден явный переизбыток рынка труда юристами, экономистами, специалистами других гуманитарных специальностей. Более того, нивелируется традиционный механизм профессиональной семейной преемственности. Современное общество характеризуется не только оптимальными условиями для выражения человеком своей индивидуальности, проявления личностных качеств. XXI век предъявляет к обществу жесткие требования – каждый должен быть мобильным, активным, иметь креативное мышление, выбирать оптимальные стратегии, обладать набором компетенций. При этом конструктивное решение возникающих проблем предполагает перевод последних в разряд целей и задач. И личности приходится решать их чаще всего самостоятельно, опираясь на собственные знания, компетенции и продуктивный опыт. К тому же в настоящее время нередка и кардинальная смена области профессиональной деятельности. Поэтому самоопределение как особый тип социокультурной деятельности становится основой жизни современного человека [1]. Личностное самоопределение как базовый элемент процесса формирования и развития личности задает систему значимых ориентаций на достижение желаемого уровня в структуре социальных отношений. В широком смысле личностное самоопределение является детерминантой социального. Социальное самоопределение как результат усвоения социальных ролей является основой для профессионального самоопределения личности. В ходе данного процесса вырабатываются требования к определенной области профессиональной деятельности, развивается профессиональная субъектная позиция, формируется профессиональная идентичность

[2]. Следовательно, профориентация, профотбор, профинформирование, формирование интереса к профессии педагога должны считаться важнейшей задачей профессиональной подготовки и различных форм повышения профессиональной подготовки. Важнейшим итогом профориентационной помощи является не только содействие конкретному выбору, но и формирование способности совершать новые выборы. Таким образом, необходимо постепенно формировать у студента готовность рассматривать себя развивающимся в рамках определенного времени, пространства и смысла, постоянно расширять свои возможности и максимально их реализовывать в будущей педагогической деятельности. Профессиональное самоопределение продолжается на протяжении всей трудовой жизни педагога - постоянно уточняет для себя смыслы профессионально-педагогической деятельности, соотнося их со смыслами своей жизни. Правомерен вопрос: как сформировать у студентов установки, склонности и внутреннюю готовность самостоятельно и осознанно планировать, корректировать и реализовывать перспективы своего развития (профессионального, жизненного и личностного)? Чтобы хоть как-то помочь сориентироваться самоопределяющемуся студенту или молодому специалисту, необходимо выявить наличный «уровень реализации имеющихся возможностей» (общие уровни по профессиональному, личностному и жизненному типам самоопределения), которые и могут рассматриваться как возможные ориентиры профессионального развития и саморазвития будущего специалиста.

На профессиональное самоопределение личности оказывают влияние и социально-экономические условия, и политическое и духовно-идеологическое развитие, и межличностные отношения (школа, семья, референтная группа), действуют различные агенты и институты социализации. Вместе с тем ведущее значение в профессиональном самоопределении принадлежит самой личности, активно реализующей ситуации жизненного выбора. Профессиональное самоопределение является важным фактором социализации и самореализации личности не только в конкретной профессиональной области. В данной связи важен сам процесс встраивания в культуру сообщества вообще, освоения социального наследия (ценностные ориентации и предпочтения, традиции, моральные нормы и паттерны поведения и т.п.), называемый инкультурацией. Нахождение своей «ниши» в мире профессий, основанное на активности, самостоятельности, ответственности за своё становление, позволяет личности найти оптимальную область деятельности для полной реализации. Таким образом, содержание концепта «профессиональное самоопределение» на личностном уровне уточняется проецированием своей собственной жизненной траектории на социокультурную среду.

Выявлено, что в процессе обучения важно научить студента расширению его профессиональных возможностей и повышению в нем готовности к полноценной реализации имеющихся возможностей в будущей профессиональной деятельности и повседневной жизни. Решение обозначенных выше задач в ходе профессиональной подготовки студентов должно учитывать то, что при формировании установок будущего педагога очень важно учитывать его потребности и склонности. Так, преобладающая установка на развитие личности благоприятно влияет на профессиональное самоопределение в том случае, когда присуща выраженная склонность к педагогической профессии. Если таковая отсутствует, целью становится развитие личности ради себя самой, приводящая к отчуждению от студентов, потере интереса к труду и развитию различных типов личностных деформаций. Профессиональное самоопределение есть процесс формирования субъектного отношения к профессиональной деятельности и способ самореализации, карьерное планирование как результат согласования собственно личностных и социально-профессиональных потребностей социума.

***Список литературы***

1. *Борисова Е.М.* Профессиональное самоопределение: личностный аспект: дис. … д-ра психол. наук / Е. М. Борисова. М., 1995. 411 с.
2. *Дидковская Я.В.* Профессиональное самоопределение студенчества: современные проблемы: дис. ... канд. социол. наук / Я.В. Дидковская. Екатеринбург, 2000. 141 с.
3. *Бердяев Н.А.* Самопознание: Опыт философской автобиографии / Н.А. Бердяев. М.: Мысль, 1990. 220 с.

# ВЛИЯНИЕ СМИ НА ПОЛИТИЧЕСКУЮ КУЛЬТУРУ МОЛОДЁЖИ

**Мадаминов А.А.**

*Мадаминов Абдувахабжан Ахмаджанович - старший преподаватель, кафедра общественных наук, Ферганский политехнический институт, г. Фергана, Республика Узбекистан*

***Аннотация:*** *в статье говорится о степени предпочтений и влияния печатных и электронных средств массовой информации на формирование политической культуры студенческой молодежи, степени вовлеченности в политическую жизнь. На основе полученных материалов предложены пути для развития общественно–политической активности студенческой молодежи. Также поднимаются вопросы формирования у молодежи высокого уровня социальной, политической активности, культуры, духовно-нравственных качеств.*

***Ключевые слова:*** *политика, политическая культура, студенческая молодежь, политическая информация, средства массовой информации.*

Государственная молодежная политика Узбекистана нацелена на воспитание гармонично развитого молодого поколения – физически здорового и духовно зрелого, интеллектуально богатого, обладающего не только разносторонними знаниями, но и умеющего самостоятельно мыслить, смело смотреть в будущее и способного взять на себя ответственность за судьбу нашей Родины. Принятый в сентябре этого года Закон Республики Узбекистан “О государственной молодежной политике” определил ее содержание и направленность, выбирая приоритетным направлением реформирование и модернизацию всех сфер жизни общества.

На современном этапе большую роль в развитий любой страны играет молодежь, поскольку она определяет будущее развитие общества в целом. Роль молодежи заключается в преемственности социальной культуры, и построении общества. А так же внедрений проектов в дальнейшей реализаций многих социальных, политических и культурных программ. Говоря о проблемах политической культуры в современном обществе, особое внимание необходимо заострить на вопросах ее формирования в молодежной среде. Молодежь как социальная общность может обеспечить и обеспечивает не только устойчивость политической системы, но и стабильность общества в целом. Она является носителем интеллектуального, творческого потенциала, характеризуется повышенной социальной активностью, наиболее чутко реагирует на все общественные события и процессы, происходящие в стране. Именно молодежь, уровень ее профессиональных знаний, духовно-нравственные качества, уровень социальной, политической активности и культуры во многом определяют перспективы развития основных сфер современного общества, в том числе политической. Особого внимания среди них заслуживает студенческая молодежь, поскольку ее представители проявляют себя как наиболее организованные и политизированные члены общества. **Молодежь** - это особая социально-возрастная группа, отличающаяся возрастными рамками и своим статусом в обществе. Некоторыми учеными молодежь понимается как совокупность молодых людей, которым общество предоставляет возможность социального становления, обеспечивая их льготами, но ограничивая в возможности активного участия в определенных сферах жизни социума. Молодежь в значительной части обладает тем уровнем мобильности, интеллектуальной активности и здоровья, который выгодно отличает ее от других групп населения. Немецкий социолог Карл Мангейм (1893—1947) определил, что молодежь является своего рода резервом, выступающим на передний план, когда такое оживление становится необходимым для приспособления к быстро

меняющимся или качественно новым обстоятельствам. Динамичные общества рано или поздно должны активизировать и даже организовывать их (ресурсы, которые в традиционном обществе не мобилизуются и не интегрируются, а часто подавляются). Переходя к влиянию СМИ на политическую культуру молодежи, следует остановиться на том, что представляет собой политическая информация. По мнению В.Г. Афанасьева, «политическая информация – это важнейшая часть социальной информации, которая охватывает, прежде всего, явления, факты, события политической сферы жизни общества – отношение людей между классами, нациями, государствами, сюда же включаются сообщение о событиях и явлениях, происходящих в других областях общественной жизни, прежде всего в экономике и культуре, имеющих политическое значение» [1, 62]. Особую роль в политической сфере общества среди них специалисты отводят средствам массовой информации. СМИ обладают большими возможностями влияния на разум и чувства людей, на образ их мыслей, способы и критерии оценок, стиль и конкретную мотивацию политического поведения. СМИ позволяют им выйти за узкие рамки непосредственного индивидуального опыта, делают обозримым весь мир политики, правда, через призму собственного видения политической реальности [2, 372]. В современных условиях ведущую роль среди средств массовой информации занимает телевидение. Телевидение является основным информационным источником, из которого молодежь черпает сведения о политических лидерах, общественно-политических партиях, их предвыборных программах и т.п. Основным и приоритетным источником является телевидение, характеризующееся объективностью, оперативностью предоставления и наглядностью политической информации. Следующим по предпочтительности источником политической информации является печатная пресса**.** «Пресса … обладает огромным влиянием. Под ее воздействием оживляется жизнь во всех уголках обширной территории. - политическая культура является качественной характеристикой всей политической жизни, политических институтов, отношений и процессов; - организованность, политизированность, социальная активность, компактность и локализованность студенчества дает возможность целенаправленному воздействию на нее со стороны политических институтов, важной задачей которых является собственное позиционирование в данной группе общественности и поиск адекватных способов усиления общественно–политической активности студенческой молодежи; - политическая информация является важнейшим ресурсом, позволяющим взаимодействовать эффективно в политической сфере. Особая роль в предоставлении данной информации отводится средствам массовой информации; основным и приоритетным источником политической информации является телевидение, характеризующееся объективностью, оперативностью предоставления и наглядностью политической информации, в частности новостные программы; - вторым предпочтительным источником политической информации является Интернет, третьим – пресса. Выход на экран общественных обсуждений молодежной проблематики поможет освободиться от визуальности и перейдет к реальной сопричастности молодежи к делам государства; активнее привлекать молодежь к участию в политической деятельности, доверять ей в данном отношении, помочь молодежи сформироваться как субъекту политической жизни привлечением к конкретной работе, организации реальных мероприятий, которые позволят проявить способности молодежи.

### *Список литературы*


1. *Афанасьев В.Г., Уреул А.Д.* Социальная информация (некоторые методологические аспекты) // Вопросы философии,1974. № 4. С. 61-74.
2. *Борцов Ю.С., Коротец И.Д., Шпак В.Ю.* Политология в вопросах и ответах. Р-н/Д.: Феникс, 1998. 448 с.

# НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТУРИСТИЧЕСКИХ БАЗ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

**Григорьев В.В.**

*Григорьев Василий Васильевич - студент,*
*кафедра социально-культурного сервиса и туризма,*
*Институт языков и культуры народов Северо-Востока РФ*
*Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

***Аннотация:*** *в статье анализируется организация и перспективы развития сельских туристических баз по Республике Саха (Якутия). Определяются особенности географии и природных условий региона для обеспечения туристического бизнеса в сфере внутреннего сельского туризма.*

***Ключевые слова:*** *внутренний туризм, сельский туризм, Якутия, Крайний Север, туристические поездки, туристический маршрут.*

В настоящее время туризм является одной из самых высокодоходных отраслей мировой экономики, деятельность которой направлена на удовлетворение специфических потребностей населения. Многообразие этих потребностей удовлетворяется не только туристскими предприятиями, но и предприятиями других отраслей, что обусловливает значение туризма как одного из факторов мультипликативного воздействия на развитие экономики [1, 44]. Республика Саха (Якутия) – одно из тех редких мест на планете, где сохранилась первозданная чистота природы и удивительное разнообразие флоры и фауны. Обладая уникальными природными ресурсами и самобытной культурой, Якутия имеет огромный нереализованный потенциал для развития туризма на международном и региональном рынках.

Сегодня за скромную плату можно отдохнуть на природе с комфортом, обустроившись в уютном коттедже вдали от городского шума. Современные турбазы Якутии с домиками, оборудованными по последнему слову техники, и широким спектром услуг приглашают путешественников провести время с пользой для здоровья и насладиться восхитительными пейзажами региона.

Широкий спектр услуг туристического отдыха в Якутии предлагает своим клиентам удобный выбор времяпровождения, в том числе и в выходные дни. Ведь, ни для кого не секрет что, даже несколько дней активного досуга позволит туристам полностью насладиться отдыхом и с новыми силами приступить к работе. Современный человек, ориентированный на жизнь в удовольствии не отказывает себе побыть вдалеке от тяжелого городского воздуха и насущных дел, ведь простой и увлекательный тур выходного дня поможет восстановить силы и вдохновение перед началом очередной трудовой недели [2, 118].

База отдыха **«Еланка»** предлагает экскурсии с посещением «Ленских столбов» и других местных достопримечательностей, организацию семейных и корпоративных праздников. На территории базы расположены летние домики, летнее кафе, беседки, баня. Имеется прямой выход к пляжу на берегу реки Лена.

Турбаза **«Ини-Бии»** – туристический комплекс, предлагающий туристам семейные путевки, экскурсионные маршруты, рыболовные и охотничьи туры по южной части Республики Саха (Якутия). Знакомство с Южной Якутией – интересное и познавательное мероприятие. Красота природы, чистый воздух и уникальная экосистема создают все предпосылки для полноценного отдыха всей семьей. Расположена в долине двух рек - Токко и Чары, турбаза является настоящим раем для любителей рыбалки. В местных водах обитает много рыбы: ленок, осетр сибирский, сиг, валек, щука, таймень сибирский, елец, налим, плотва сибирская, окунь, хариус и многие другие.

Турбаза «**Нахот**». Расстояние в 18 км разделяет базу отдыха и посёлок Чульман, 30 км до районного центра – г. Нерюнгри. Живописная долина ручья Малый Нахот – уголок природного совершенства, позволяющий отдохнуть от мирской суеты. На базе отдыха «Нахот» можно не только отдыхать, но и укреплять свое здоровье. Для этого на территории оборудованы сразу 2 бассейна с минеральной водой из термального источника, бьющего из-под земли. Бассейны расположены таким образом, чтобы отдыхающие могли выбрать вариант купания – под открытым небом либо под крышей в помещении. Термальная вода всегда держится на отметке 30º С, не опускаясь ниже этого показателя даже в холодное время года. Постоянно происходит обновление водного запаса в обоих бассейнах.

База отдыха **«Ленские зори»** расположена на территории Табагинского мыса, на берегу реки Лена. Расстояние от Якутска – 35 км. База располагает инфраструктурой для активного и пассивного отдыха, проведения деловых и торжественных мероприятий. К услугам гостей большая территория для прогулок, гостиница, гостевые дома, банкетный зал, ресторан, конференционный зал, сауна и многое другое. Летом и зимой предполагается множество активных развлечений, рыбалка. Также не менее актуальными остаются вопросы содействия развитию.

База отдыха **«Тунгурча»** предлагает своим отдыхающим увлекательную рыбалку на ленка, тайменя и хариуса. Помимо рыбалки здесь созданы все условия доя оздоровления и укрепления организма. Горячие радоновые источники заряжают всех гостей турбазы здоровьем и отличным настроением.

Анализ, состояние материальной базы сопутствующих и инфраструктурных отраслей, сферы услуг, призванных обеспечить поступательное развитие туристской деятельности, не соответствуют мировому уровню и требованиям индустрии туризма [1, 45]. Невысокие темпы развития туристской деятельности связаны с проблемами, свойственными северным регионам, где туризм не являлся традиционной отраслью. К числу наиболее важных проблем относятся удаленность и транспортная труднодоступность якутского туристического рынка для туристов из регионов и стран, генерирующих туристические потоки. Слабая материально-техническая база туристской индустрии: 1) гостиничное хозяйство, 2) ресторанное хозяйство и система общественного питания на маршрутах. Неразвитость инфраструктуры для осуществления полномасштабной туристской деятельности на наиболее интересных и привлекательных направлениях (транспорт, автодороги, аэродромная сеть, речные пути и береговое хозяйство, авиационная техника, автобусы, речные суда, связь, энергообеспечение мест отдыха). Отсутствие широкого выбора туристских продуктов, привлекательных для российских и зарубежных туристов [2, 118]. Недостаток профессионально подготовленных кадров, как непосредственно для туристской деятельности, так и в сфере обеспечивающих отраслей. Неразвитость сопутствующих туризма сфер производства и услуг, производства сувениров и прочей туристической продукции. Отсутствие необходимой нормативно-правовой базы.

Для решения вопросов, связанных с развитием сельского туризма в Якутии, необходимы действенный механизм государственной поддержки, переход к рыночным методам стимулирования, а также укрепление взаимодействия между органами исполнительной власти и туристическим бизнесом. Кроме того, правительству и парламенту региона необходимо разработать и принять ряд законопроектов, способствующих инвестированию в туристическую отрасль республики. Особый акцент следует сделать на привлечение молодых специалистов в области туризма и смежных с ним отраслей. В соответствии с проведенным анализом развития туризма в Якутии на современном этапе можно сделать такой вывод, что туристская отрасль в нашей республике еще должна пройти немало этапов прежде чем стать одной из ведущих отраслей экономики Якутии.

***Список литературы***

1. *Роглєв Х.Ы.* Сельский туризм - перспективное направление развития туристской индустрии / Х.Й. Роглев // Туризм: теория и практика. 2005. №1. С. 43-49.
2. *Кудла Н.* Пути повышения качества сельского туризма // Экономика АПК. 2012. №5. С. 116-122.

---

# НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ОХОТНИЧЬЕ-РЫБОЛОВНЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ БАЗ В РЕСПУБЛИКЕ САХА (ЯКУТИЯ)

**Лугинов А.П.**

*Лугинов Артем Петрович - студент,*
*кафедра социально-культурного сервиса и туризма,*
*Институт языков и культуры народов Северо-Востока РФ*
*Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

***Аннотация:*** *в статье рассматриваются некоторые проблемы развития организации и перспективы развития охотничье-рыболовных туристических баз по Республике Саха (Якутия). Определяются особенности географии и природных условий региона для обеспечения туристического бизнеса в сфере внутреннего туризма в области охотничье-рыболовной деятельности.*
***Ключевые слова:*** *внутренний туризм, охотничье-рыболовный туризм, Якутия, Крайний Север, туристические поездки, туристический маршрут.*

Охотничье-рыболовный туризм – это временные выезды (путешествия) на территорию охотничье-рыболовных угодий граждан РФ, иностранных граждан и лиц без гражданства в целях охоты и рыбной ловли, организованное специализированными предприятиями, обеспечивающими комплекс специфических платных услуг [1, 84].

Охотничий туризм – весьма разнообразное явление. Для значительной части охотников-любителей основная цель охоты – это прогулка по лесу, а не трофей. Такие виды туризма, как фотоохота, киноохота или видеоохота относятся не только к спортивно-оздоровительной, но и познавательной рекреации. В большинстве стран мира на основные объекты охоты существуют лицензии, ограничивающие количество и виды трофеев, а также сроки охоты [2, 47]. В развитых странах, имеющих низкую лесистость, многих животных специально подкармливают или разводят для охоты. Благодаря этому многие лесные массивы, несмотря на небольшие размеры и высокую посещаемость туристами, имеют плотность животных выше, чем, например, в естественных лесах. Охотничий туризм – один из самых дорогих видов туризма как по стоимости экипировки, так и по ценам на предоставляемые услуги. Стоимость лицензии на отстрел животного, в зависимости от объекта охоты, составляет от первых десятков тысяч до нескольких сотен тысяч рублей. В определенной степени это оправдано, так как для развития данного вида туризма постоянно необходимо заниматься воспроизводством охотничьих ресурсов, а также процесс получения лицензии приносит средства, необходимые для охраны животных от браконьеров, ущерб от которых значительно больше, чем от охоты в рамках законодательства [3, 135].

Республика Саха (Якутия) обладает большим количеством ресурсов с точки зрения охотничье-рыболовного туризма, научно обоснованное использование которых может оказывать положительное воздействие на экономику и социальную сферу жизни людей. Обладая неповторимыми природными ресурсами и самобытной

культурой, якутия имеет большой нереализованный потенциал для развития охотничье-рыболовного туризма на международном и региональном рынках.

Пожалуй, самыми объективными проблемами для развития внутреннего туризма остаются комфорт при преодолении расстояний, а также стоимость поездок. Исследователи отмечают, что из-за дальности расположения, относительно низкого комфорта и дороговизны перелетов многие популярные туристические события Якутии или объекты недоступны большинству потенциальных посетителей. «Якутия имеет огромный рекреационный потенциал летнего туризма, но более 85% территории республики доступны лишь только с использованием сезонных видов транспорта, а наиболее интересные места для спортивного, охотничьего и рыболовного туризма доступны только при перелете на дорогостоящих вертолетах.

Перспективы развития организации охотничье-рыболовных туристических баз Республики Саха (Якутия) в последнее время возрастают, т.к. издревле охота и рыбалка являются традиционными занятиями коренных народов Якутии. С охотой у народа саха связано немало традиций, обрядов и поверий. Охотник является не только добытчиком, но также хранителем и проводником национальных традиций народов Республики Саха (Якутия). Указом Президента Республики Саха (Якутия) от 17.02.2012г. № 1224 ежегодно первая суббота апреля объявлена официальным праздником Республики Саха (Якутия) - Днем охотника Республики Саха (Якутия).

Создание охотничье-рыболовных туристических баз привлекло бы еще больше туристов не только среди населения региона, но и представителей других стран с целью ознакомления быта и уклада жизни коренного народа.

Но современный уровень туризма в Якутии, состояние материальной базы сопутствующих и инфраструктурных отраслей, сферы услуг, призванных обеспечить поступательное развитие туристской деятельности, не соответствуют мировому уровню и требованиям индустрии туризма. Невысокие темпы развития туристской деятельности связаны с проблемами, свойственными северным регионам, где туризм не являлся традиционной отраслью. К числу наиболее важных проблем относятся:

1. Удаленность региона от центральной части России и сохраняющаяся высокая стоимость транспортного обслуживания туристов воздушным путем. С одной стороны, географически республика расположена на пересечении кратчайших путей между Европой, Северной Америкой и Азией и обладает большим потенциалом международного и межрегионального транзита. Все более обнадеживающим проектом для пассажирских сообщений становятся кроссполярные авиалинии. Но, с другой стороны современное состояние транспортной системы не позволяет в полной мере использовать указанные преимущества. Республика имеет огромный рекреационный потенциал летнего туризма, но более 85% территории республики доступны лишь только с использованием сезонных видов транспорта, а наиболее интересные места для спортивного, охотничьего и рыболовного туризма доступны только дорогостоящими вертолетами (ориентировочная цена 30 000 руб/час полета). Из этого следует следующая, немаловажная проблема:

2. Ярко выраженная сезонность приема туристских потоков. Первый массовый сезон роста потребительского спроса наблюдается в конце зимы - начале весны (пик приходится на конец марта). В это время резко возрастает рост продаж программ выходного дня, сосредоточенных в окрестностях Якутска и близлежащих улусах. Второй крупный туристский сезон на внутреннем рынке - лето, с пиком в июле-начале августа. В это время горожане в большинстве случаев приобретают круизные и другие программы, связанные с выездом на реку Лену и другие реки - Алдан, Витим, Вилюй (сплавы, рыбалка).

3. В силу своего географического положения и особенностей природных условий, большая часть территории республики не используется в целях туризма.

4. Слабое развитие материально-технической базы, сфер производства и инфраструктуры туристской индустрии для осуществления полномасштабной туристской деятельности на наиболее интересных и привлекательных направлениях (транспорт, автодороги, аэродромы и авиаплощадки, речное береговое хозяйство, авиационная техника, автобусы, речные суда, связь, энергообеспечение мест отдыха), что характерно для большего числа северных и отдаленных от центра регионов. Для примера, в республике всего 129 гостиниц с учетом микропредприятий.

5. Отсутствие достаточного количества профессиональных кадров, прошедших специализированную подготовку для работы как непосредственно в туристической сфере, так и в сфере обеспечивающих отраслей.

Для решения вопросов, связанных с развитием туризма в Якутии, необходимы действенный механизм государственной поддержки, переход к рыночным методам стимулирования, а также укрепление взаимодействия между органами исполнительной власти и туристическим бизнесом. Кроме того, правительству и парламенту Республики Саха (Якутия) необходимо разработать и принять ряд законопроектов, способствующих инвестированию в туристическую отрасль республики. Особый акцент следует сделать на привлечение молодых специалистов в области туризма и смежных с ним отраслей.

В настоящее время Якутия имеет ресурсы, в полной мере отвечающие требованиям создания современной туристской охотничье - рыболовной индустрии государственного значения. Однако формированию благоприятных экономических связей препятствуют невысокое качество охотничье-рыболовных туристских услуг и состояние материально- технической базы, не соответствующее мировым стандартам, а также низкий уровень интенсивности ведения охотничье-рыболовного хозяйства, не способствующее цивилизованному функционированию данного вида туризма в нашем регионе. Республика Саха (Якутия) является одним из наиболее перспективных регионов для продвижения и реализации услуг охотничьего и рыболовного туризма, чему способствуют весьма богатые природные ресурсы, которые в одинаковой степени позволяют успешно осуществлять охотничьи и рыболовные туры.

### *Список литературы*


1. *Расковалов В.П.* Ресурсный потенциал охотничье-рыболовного туризма в Пермском крае. Пермь, 2011. С. 83–90.
2. *Орлов А.Е.* Специфика охотничье-рыболовного туризма // Сборник статей кафедры Экономики социальной сферы Экономического факультета МГУ. М.: ТЕИС, 2003.
3. *Орлов А.Е.* Социально-экономическое развитие охотничье-рыболовного туризма. М., 2003. 175 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.dissercat.com/content/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-okhotniche-rybolovnogo-turizma/ (дата обращения: 20.05.2018).

# КАДАСТРОВЫЕ РАБОТЫ ПРИ ОБРАЗОВАНИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

**Локотченко Е.Ю.[1], Кондрашова О.О.[2]**

*[1]Локотченко Елена Юрьевна – кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель;*
*[2]Кондрашова Оксана Олеговна – магистрант,*
*кафедра землеустройства,*
*Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина,*
*г. Омск*

***Аннотация:*** *кадастровые работы являются инструментом получения кадастровой информации об объекте недвижимости как объекте права. На современном этапе развития экономики кадастровые работы служат основным механизмом образования объектов недвижимости.*
*Без проведения кадастровых работ невозможно предоставление и изъятие земельных участков. Выполняя кадастровые работы, мы «создаем» объекты недвижимости в качестве объекта гражданских прав.*
***Ключевые слова:*** *комплексные кадастровые работы, проект межевания, описание местоположения границ земельных участков, образование земельных участков, уточнение и согласование границ земельных участков.*

*УДК 347.214.2*

До проведения земельной реформы в 1991 году было наибольшее количество нерационально используемых земель, но в ходе реформы проведена инвентаризация и сформирован за их счет специальный фонд земель. Данные действия привели к созданию запаса земель для формирования различных форм землепользований, направленных на рыночное производство (КФХ, кооперативы), развитие садоводства, огородничества, ЛПХ. Отталкиваясь от данных форм землепользования земельные участки можно отнести в общедолевую собственность. Собственник или участники долевой собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения управомочен в распоряжении таким земельным участком, в т.ч. он вправе выделить земельный участок в счет своей земельной доли или своих земельных долей для создания либо расширения ЛПХ или КХФ, а так же для передачи земельного участка в аренду или распоряжения им иным образом.

Местоположение границ земельного участка, выделяемого в счет земельной доли, определяется участником долевой собственности в соответствии с решением общего собрания участников долевой собственности при утверждении местоположения части находящегося в долевой собственности земельного участка, которая предназначена для выделения в первоочередном порядке земельного участка в счет земельных долей [1].

Решение общего собрания участников долевой собственности является важнейшим основанием для того, чтобы образовать земельный участок, выделяемый в счет земельной доли. В случае, если общее собрание участников долевой собственности не утвердило местоположение части находящегося в долевой собственности земельного участка, участник долевой собственности должен в обязательном порядке известить в письменной форме о своем намерении выделить земельный участок в счет своей земельной доли остальных содольщиков или опубликовать сообщение в средствах массовой информации с указанием предполагаемого местоположения выделяемой земельной доли.

На рисунке 1 показаны этапы выдела земельного участка через общее собрание.

*Рис. 1. Этапы выдела земельного участка через общее собрание*

В данном извещении должно описываться местоположение выделяемого земельного участка, в сообщении имеется указание на необходимость направления в письменной форме возражений остальных участников долевой собственности относительно местоположения этого земельного участка требующему выделения земельного участка в счет его земельной доли участнику долевой собственности или указанному в извещении представителю участника долевой собственности.

На основании данных, которые указаны в документах с правом на земельную долю, определяют размер земельного участка, выделяемого в счет земельной доли. В случае если в течение 30 дней со дня уведомления участников долевой собственности не поступят возражения, касающиеся местоположения земельного участка от участников долевой собственности, предложение о местоположении такого земельного участка считается согласованным. Данные возражения должны быть обоснованными.

В случае если собственники земельных долей не распоряжались ими в течение трех и более лет с момента приобретения прав на земельную долю, земельные доли подлежат выделению в земельный участок, в состав которого в первую очередь включаются неиспользуемые земельные участки и земельные участки худшего качества с их оценкой по кадастровой стоимости. Такой земельный участок образуется на основании соответствующего субъекта Российской Федерации [2].

Порядок, по которому определяется пользование и владение земельным участком, принимается решением общего собрания участников долевой собственности. В случае, когда на общем собрании участников долевой собственности находится двадцать и более процентов собственников от общего их числа, или в их владении пятьдесят и более процентов долей на этот земельный участок , общее собрание участников долевой собственности считается состоявшимся и вступают в силу права. Согласованным признается такое решение, если в ходе него были собраны голоса участников долевой собственности на этот земельный участок, во владении которых находится более пятидесяти процентов долей в праве общей собственности на этот земельный участок от общего числа долей, которыми обладают присутствующие на таком собрании участники долевой собственности на этот земельный участок. Решение общего собрания принято фиксировать в протоколе. Через общее собрание участников долевой собственности определяются:

- передача земельного участка, находящегося в долевой собственности, в аренду, уставный (складочный) капитал или доверительное управление;

- местоположение части находящегося в долевой собственности земельного участка, в границах которой в первоочередном порядке выделяются земельные участки в счет земельных долей;

- местоположение части находящегося в долевой собственности земельного участка, в границах которой находятся невостребованные земельные доли;

- местоположение части находящегося в долевой собственности земельного участка, в границах которой выделяются земельные участки в счет земельных долей для передачи таких земельных участков в аренду;

- местоположение части находящегося в долевой собственности земельного участка, в границах которой выделяются земельные участки в счет земельных долей для передачи таких земельных участков в уставный (складочный) капитал;

- местоположение части находящегося в долевой собственности земельного участка, в границах которой выделяются земельные участки в счет земельных долей для передачи таких земельных участков в доверительное управление.

Если рассматривать кадастровые работы, то они выполняются поэтапно.

Основными этапами кадастровых работ являются:

1. Подготовительные работы - сбор необходимой для проведения кадастровых работ информации об объекте недвижимости. На этом этапе собирается большой массив документов, в том числе:

- выписки из государственного кадастра недвижимости;
- правоустанавливающие и (или) правоудостоверяющие документы;
- и другие, необходимые для проведения работ документы.

2. Полевые работы.

- определение местоположения границ объекта недвижимости на местности;

3. Камеральные работы

- определение площади объекта недвижимости;
- формирование межевого плана с приложением всех необходимых документов, на основании которых проводились кадастровые работы.

На подготовительном этапе заказчиком представляются необходимые для выполнения кадастровых работ документы. Предоставленные документы кадастровым инженером тщательно изучаются, анализируются и только после этого они могут использоваться для проведения кадастровых работ.

На основании ст. 13. Федерального закона «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» размер земельного участка, выделяемого в счет земельной доли или земельных долей, определяется на основании данных, указанных в документах, удостоверяющих право на эту земельную долю или эти земельные доли.

Размер земельного участка, предоставленного в счет доли определяется кадастровым инженером, на основании документов, которые представил ему заявитель. Площадь выделяемого в счет земельной доли земельного участка может быть больше или меньше площади, указанной в документах, удостоверяющих право на земельную долю, если увеличение или уменьшение площади выделяемого в счет земельной доли земельного участка осуществляется с учетом состояния и свойств почвы выделяемого земельного участка и земельного участка, из которого он образуется. Размер и местоположение выделяемого земельного участка подлежат обязательному согласованию [3].

Дальнейшим шагом кадастрового инженера явилась подготовка проекта межевания земельных участков в счет доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения. После того, как составлен проект межевания, он подлежит согласованию. Проект межевания земельных участков утверждается решением общего собрания участников долевой собственности, либо решением собственника земельных долей.

Извещение о согласовании границ может осуществляться несколькими способами: передачей под роспись, высылаться заказным письмом, пересылаться в электронном варианте, либо через публикацию в средствах массовой информации.

Собственники вправе направить свои мотивированные возражения относительно размера и местоположения выделяемого земельного участка в счет земельных долей в течение 30 дней с момента надлежащего уведомления. Если в течение указанного срока возражения относительно размера и местоположения земельного участка не поступят, границы выделяемого земельного участка считаются согласованными.

На основании проекта межевания проводятся кадастровые работы в отношении выделяемых в счет земельных долей земельных участков.

Возражения могут касаться только размера и местоположения выделяемого земельного участка. Возражения направляются кадастровому инженеру по реквизитам, указанным в извещении о согласовании проекта межевания.

После того, как проект межевания подготовлен и утвержден без каких-либо возражений от других собственников земельных долей, на основании него уже выполняются кадастровые работы по определению местоположения границ и площади образуемых земельных участков.

Далее составляется схема расположения земельного участка, которая оформляется на основе разделов кадастрового плана территории, содержащего картографические изображения и картографический материал. Схема предназначена для отображения местоположения земельных участков относительно смежных земельных участков, границ кадастрового деления, земельных участков и земель общего пользования.

Итогом кадастровых работ является подготовка межевого плана необходимого для постановки земельного участка на государственный кадастровый учет.

### *Список литературы*


1. *Антонов А.* Порядок выделения земельных участков в счет земельных долей из земель сельскохозяйственного назначения в свете правовых позиций Конституционного Суда РФ / А. Антонов // Российская юстиция, 2010. № 6. С. 17-22.
2. Методические рекомендации по выделу земельных участков в счет земельных долей. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.valnet.ru/m7-296.phtml/ (дата обращения: 23.05.2018).
3. Основные проблемы, связанные с использованием земельных долей в сельскохозяйственных предприятиях / Л.А. Симонова, Е.А. Виноградова // Вестник Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии, 2012. № 1. С. 5.

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:
153008, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09.

**HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU**
**EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU**

ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «ОЛИМП»
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU

РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ЭЛ № ФС 77–65699

INTERNATIONAL STANDARD
SERIAL NUMBER 2542-081X

Российская книжная палата
ТАСС
Google scholar

НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка,3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU

Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы и создавать новое, опираясь на эти материалы, с ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования: https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru

ЦЕНА СВОБОДНАЯ