



# ВОПРОСЫ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

► **ELECTRONIC JOURNAL • ОКТЯБРЬ 2018 № 23 (35) •**

► **SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL**  
**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**

САЙТ ЖУРНАЛА: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)

ИЗДАТЕЛЬСТВО: [HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)

СВИДЕТЕЛЬСТВО РОСКОМНАДЗОРА ЭЛ № ФС 77–65699



ISSN 2542-081X



9 772542 081007

# Вопросы науки и образования

№ 23 (35), 2018

Москва  
2018





# Вопросы науки и образования

№ 23 (35), 2018

**НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ**  
**[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATION.RU](https://scientificpublication.ru)**  
**[EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto: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



# Содержание

|                                                                                                                                                          |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>                                                                                                                             | <b>7</b>  |
| <i>Черданцева М.А.</i> СЕНСОРНЫЙ АНАЛИЗ КАК ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ.....                                                                      | 7         |
| <b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>                                                                                                                           | <b>9</b>  |
| <i>Жомарткызы Г., Нурайканов Е.А., Измайлов Р.Т.</i> РАЗРАБОТКА НИЗКОВОЛЬТНОЙ СИСТЕМЫ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ .....   | 9         |
| <i>Шаги Л.М., Абдураимова Б.К.</i> РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ АППАРАТНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ КРИПТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ .....                                         | 13        |
| <i>Андрянкова К.С.</i> ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕМЫЧЕК МЕЖДУ МГ «ЧЕЛЯБИНСК – ПЕТРОВСК» И «УРЕНГОЙ – ПЕТРОВСК» НА УЧАСТКЕ АЛЬМЕТЬЕВСКОГО ЛПУ ..... | 17        |
| <i>Сидоркин И.И., Маликова М.О.</i> АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КООРДИНАТ ДЛЯ СИНХРОНИЗАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ВЫБРАННЫХ СНИМКОВ .....                  | 19        |
| <i>Макарова Е.С.</i> РАБОТА БОЛТОВ ВО ФЛАНЦЕВОМ СОЕДИНЕНИИ .....                                                                                         | 21        |
| <b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>                                                                                                                          | <b>26</b> |
| <i>Ефремова С.М.</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМОВ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ЗАНЯТОСТИ В РОССИИ .....                                        | 26        |
| <i>Ефремова С.М.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ РЫНКОВ ТРУДА РОССИИ, США И СТРАН ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ .....                                         | 29        |
| <i>Хлань А.Ю., Чухлеб А.В.</i> АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ НА АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ.....          | 31        |
| <i>Рязанова Е.А.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ И ЗАДАЧИ ИХ АНАЛИЗА.....                                                                            | 33        |
| <i>Рудина А.А.</i> НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ КАК ОСОБЫЙ ОБЪЕКТ ОЦЕНКИ.....                                                                                   | 37        |
| <i>Грунина О.В.</i> БУХГАЛТЕРСКАЯ (ФИНАНСОВАЯ) ОТЧЁТНОСТЬ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....            | 41        |
| <i>Грунина О.В.</i> СОВРЕМЕННЫЙ АСПЕКТ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....                                | 43        |
| <i>Дмитриева Т.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ НЕМАТЕРИАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ .....                                           | 46        |
| <i>Кокорев Д.А.</i> СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ СРЕДНИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....          | 49        |

|                                                                                                                                                                                                           |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <i>Субботина М.С.</i> ИДЕИ ИМПАКТ-МЕНЕДЖМЕНТА ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....                                                                                              | 51        |
| <i>Хмара Е.В.</i> СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ.....                                                                                                      | 55        |
| <i>Мирошниченко В.А.</i> ВОРОНКА ИННОВАЦИЙ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ НА ПРАКТИКЕ.....                                                                                                            | 59        |
| <b>ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ .....</b>                                                                                                                                                                            | <b>63</b> |
| <i>Маликова М.О., Сидоркин И.И.</i> ВИРТУАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО КАК СРЕДА СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ.....                                                                                               | 63        |
| <b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>                                                                                                                                                                             | <b>65</b> |
| <i>Гущев М.Е., Изосимов В.С., Ильин И.В.</i> ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННОЕ УЧАСТИЕ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УГОЛОВНОМУ УЛОЖЕНИЮ 1903 ГОДА .....                                              | 65        |
| <i>Кигеян Р.Э.</i> АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПРЕЮДИЦИЯ И МНОЖЕСТВЕННОСТЬ ПРЕСТУПЛЕНИЙ .....                                                                                                                        | 68        |
| <i>Кигеян Р.Э.</i> РЕЦИДИВ КАК ФОРМА МНОЖЕСТВЕННОСТИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В ОТЕЧЕСТВЕННОМ УГОЛОВНОМ ПРАВЕ .....                                                                                                   | 71        |
| <b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>                                                                                                                                                                         | <b>73</b> |
| <i>Toshiyev A.E.</i> FEATURES OF VIRTUAL ORGANIZATIONAL FORMS AND APPROACHES TO ENTERPRISE MANAGEMENT .....                                                                                               | 73        |
| <i>Дурандина Н.И.</i> ФОРМИРОВАНИЕ МУЗЫКАЛЬНОСТИ ГИТАРИСТА НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ .....                                                                                                              | 74        |
| <i>Абдуллаева Б.П.</i> ИЗМЕНЕНИЕ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ И УЧАЩИХСЯ – НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ УРОКИ РАЗВИТИЯ РЕЧИ..... | 76        |
| <i>Шайкина Т.В., Шайкин Р.В.</i> ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВО ВНЕКЛАССНОЙ ЭКСКУРСИОННОЙ РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКАЗНИКА «СОКОЛИНЫЙ» .....                                                      | 79        |
| <i>Жуманиёзова И.А.</i> ОДАРЁННЫЕ ДЕТИ В ШКОЛЕ: ОПЫТ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....                                                                                                                         | 81        |
| <i>Карабаева М.Э.</i> СОЗДАНИЕ БИЛИНГВАЛЬНОЙ СРЕДЫ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ.....                                                                                                                               | 83        |
| <i>Абдиразакова Ш.А.</i> РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ.....                                                                                                 | 84        |
| <i>Алиходжаева М.Т.</i> ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКОВ БИОЛОГИИ .....                                                                                                     | 86        |
| <i>Begmatova K.D.</i> INDEPENDENT WORK IS AN IMPORTANT FACTOR IN THE EFFECTIVENESS OF EDUCATION .....                                                                                                     | 88        |
| <i>Ziyabekova D.X.</i> FEATURES SUBJECT MATTER OF GEOGRAPHY AT THE CHOICE OF THE PROFESSION OF STUDENTS.....                                                                                              | 89        |

|                                                                                                                                                       |            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <i>Караходжаева Д.Ф.</i> ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ .....                                                          | 91         |
| <i>Кучкарова О.С.</i> ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РАССЕЛЕНИЯ И УРБАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР С ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДОЙ.....                                       | 92         |
| <i>Онорбоева М.Х.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ..... | 95         |
| <i>Рахимова К.Э.</i> РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ К ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ СРЕДСТВАМИ ЦИФРОВОГО МИКРОСКОПА.....                           | 97         |
| <i>Саматова Ш.Р.</i> СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ.....                                                                                    | 100        |
| <i>Сулейманова М.Т.</i> ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ, КОГНИТИВНЫХ И КРЕАТИВНЫХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ .....                                        | 103        |
| <i>Султонова Н.М., Кучкарова Н.М.</i> АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ .....                                     | 105        |
| <i>Тухтаров С.Б.</i> МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА .....                                                                 | 109        |
| <i>Усмонова Э.И.</i> ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ КАК ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ.....                                               | 111        |
| <i>Хошимбекова М.Э.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ .....                                                  | 114        |
| <i>Юзбаева Ю.С.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ – ОСНОВА БЛАГОПОЛУЧИЯ В ОБЩЕСТВЕ.....                                     | 118        |
| <i>Мингазова Г.С.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ПО НЕТРАДИЦИОННОМУ РИСОВАНИЮ «ВРЕМЕНА ГОДА» В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. ЭФФЕКТЫ ПРОЕКТА.....   | 121        |
| <i>Бегимкулова В.К.</i> ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ .....                                                         | 123        |
| <i>Бурдило Л.П.</i> КУКОЛЬНЫЙ ТЕАТР КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ .....                                           | 125        |
| <b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....</b>                                                                                                                         | <b>128</b> |
| <i>Кенжаев М.Л., Рахимов Э.З., Бакамов Д.У., Каюмова Г.К.</i> ВЛИЯНИЕ КАРВЕДИЛОЛА НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ У БОЛЬНЫХ С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ .....  | 128        |
| <i>Шамсутдинова М.И., Рахманова У.У., Абидов Ф.О.</i> АСПЕКТЫ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ ПРИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ .....          | 130        |
| <i>Костромина Т.Ю.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОМУ ЛЕЧЕНИЮ УВЕИТОВ БРУЦЕЛЛЁЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ .....                                                | 132        |

**ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ ..... 135**

*Мартынова А.Н., Заболотных М.В.* КОНТРОЛЬ ОСТАТОЧНОГО  
КОЛИЧЕСТВА ВЕТЕРИНАРНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В  
НЕПЕРЕРАБОТАННОЙ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОГО  
ПРОИСХОЖДЕНИЯ ..... 135

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ..... 137**

*Васюк С.Н.* АДАПТАЦИЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ К ШКОЛЕ ..... 137

## СЕНСОРНЫЙ АНАЛИЗ КАК ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Черданцева М.А.



*Черданцева Маргарита Александровна – студент,  
направление: технология молока и молочных продуктов,  
Международный колледж сыроделия и профессиональных технологий, г. Барнаул*

Органолептика с помощью сенсорных анализаторов человека изучает потребительские свойства продовольственных товаров, а также пищевых ингредиентов и промежуточных форм продуктов.

Сенсорная оценка, проводимая с помощью органов чувств человека, - наиболее древний и широко распространенный способ определения качества пищевых продуктов [1]. Современные методы лабораторного анализа на Алтае, так и в мире более сложны и трудоемки по сравнению с органолептической оценкой и позволяют характеризовать частные признаки качества. Органолептические методы быстро, объективно и надежно дают общую оценку качества продуктов. Сенсорный контроль позволяет оперативно и целенаправленно воздействовать на все стадии пищевых производств [2].

Глобальный масштаб и локальные знания в этой сфере изучают и применяют такие страны: Франция, США, Бразилия, Китай, Индия, Южная Африка и Бразилия. В России сенсорная оценка не глубоко изучена, у нас используют органолептическую оценку как вторичный показатель.

Но также есть гедоническая оценка, она проводит и России. Только потребители могут принимать участие в гедонических исследованиях.

Отбор должен происходить так, чтобы были представители очень близкие к целевой группе.

Эти потребители должны быть абсолютно неподготовленными (наивными), должны быть людьми, которые еще никогда не участвовали в каких-либо описательных тестах и не могут быть представителями профессии (не связаны с сыроделием) [2].

Для запуска гедонистического исследования требуется минимум 60 потребителей, чтобы получить надежные статистические данные.

Выбор этих потребителей тесно связан с целью гедонистического исследования. Надо принять во внимание следующие критерии: привычки потребления (частота приема пищи), сбалансированный пол, возраст и социально-профессиональные группы. В некоторых случаях гедонистические исследования могут быть связаны с конкретными географическими регионами.

Потребительская панель должна достаточно часто обновляться, чтобы снизить риск привыкания к продуктам.

Если мы ощущаем посторонний запах, вкус, либо не соответствующая консистенция, то это порок, а значит продукт не стандартный. И по органолептике можно считать, что что брак, не делая другие анализы.

Практической частью является проведение обучающей сенсорной оценки, в рамках международного семинара, который был проведен в середине февраля 2018 года на базе КГБПОУ «Международный колледж сыроделия и профессиональных технологий». Зурари Алена – главный сыродел «Дюпон-Даниско», Р. Франция и Мустафина Гюзель – технолог «Дюпон-Даниско», г. Москва провели курс обучающих лекций на темы: «Качество молока при производстве сыра», «Основы сыроделия», «Бактериофаговый контроль», «Введение в сенсорный анализ».

Как раз сенсорный анализ, подготовка панелистов - специалистов сенсорной оценки и является важным аспектом при контроле качества продукции.

В рамках программы семинара Зурари Алена провела дегустацию классических и современных сыров французский производителей: «Эмменталь», «Гауда», «Чеддер», «Мимолет», представив их особенности.

Сенсорная оценка на примере текстуры сыра согласно сенсорной панели в Dangé-Saint-Romain р. Франция.

Первая оценка текстуры связана с восприятием глазами: внешний вид -размер, форма, структура. Затем продукт оценивается тактильными ощущениями

Первое восприятие во рту начинается перед откусыванием, связано с размером и формой. Затем еда подвергается небольшой деформации при помощи движения языка и становится мягкой. Таким образом, можно измерить некоторые сенсорные восприятия, такие как эластичность, липкость к нёбу.

Затем пища пережевывается и ее структура разрушается, оцениваются стойкость, деформация и разрушение (хрупкость, хрусткость). Во время жевания подключается слюна, которая приводит к растворению нерастворимых в воде соединений и создает болус, готовый к проглатыванию. На этом этапе некоторые описания могут быть измерены, такие как гладкость, сухость, пастообразность, консистенция и липкость.

После проглатывания могут быть уточнены некоторые характеристики текстуры, такие как обволакивание во рту.

Аромат - это сочетание разных ощущений: оно включает в себя вкусовые ощущения, обоняние и восприятие тройничного нерва.

Вкусовые ощущения - это реакция языка на растворимость летучих соединений. Действительно, вкусовые рецепторы, называемые вкусовыми почками, расположены в сосочках, воспринимают базовые вкусы: сладкий, соленый, кислый, горький и умами (связанные с глутаматом натрия).

Ольфакция/Обоняние определяет летучие вещества, поступающие в носовой проход, либо непосредственно через нос (запах), либо опосредованно через ретро- носовой путь (через рот). [3] Одоранты - ароматические компоненты ощущаются обонятельным эпителием, который расположен в верхней части носовой полости. Восприятие тройничным нервом связано со стимуляцией тройничного нерва химическими раздражителями (капсаицин, ментол ...). Это восприятие приводит к раздражениям во рту, таким как острота, тепло, прохлада, пряность [1].

### **Список литературы**

1. Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы» (СанПиН 2.3.2.1078 — 01).
2. Григорьева Д.Н., Головня Р.В., Семина Л.А. Профильно-ранговый метод и оценка качества мясных ароматизаторов // Журнал аналитической химии, 1993. Т. 48. № 4.
3. Сенсорный анализ для организации контроля качества традиционных и новых пищевых продуктов // Современные методы анализа пищевых продуктов. М: Наука, 1987. Головня Р.В., Мишарина Т.А. Современные тенденции в исследовании компонентов запахов // Известия РАН. Сер. хим., 1992. № 6.

## РАЗРАБОТКА НИЗКОВОЛЬТНОЙ СИСТЕМЫ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОЛНЕЧНЫХ БАТАРЕЙ

Жомарткызы Г.<sup>1</sup>, Нурайканов Е.А.<sup>2</sup>, Измайлов Р.Т.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Жомарткызы Гульназ – доктор Phd, доцент;

<sup>2</sup>Нурайканов Ерназ Алмазулы - магистрант;

<sup>3</sup>Измайлов Ринат Талгатович – магистрант,

кафедра информационных технологий,

школа информационных технологий,

Восточно-Казахстанский государственный технический университет им. Д. Серикбаева,

г. Усть-Каменогорск, Республика Казахстан

**Аннотация:** данная работа направлена на проектирование и разработку программного обеспечения для управления низковольтной системой светодиодного освещения с использованием солнечных батарей. Накопление данных выработанной энергии в базе данных осуществляется с помощью микроконтроллера Arduino mega2560. Приводится описание установки Ethernet шилда с помощью коннекторов для микроконтроллера Arduino.

**Ключевые слова:** светодиодное освещение, солнечные батареи, низковольтная система, микроконтроллер, источники питания.

### 1. Введение

Свет является одним из важных факторов окружающей среды, активно влияющим на жизнь. Применение автономной системы светодиодного освещения на солнечных батареях особо оправдано не только в условиях отсутствия или нестабильного сетевого электроснабжения и финансовая выгодна.

Потребности в энергии увеличиваются с каждым годом. Запасы традиционных природных ресурсов (нефти, угля, газа и др.) конечны. И в связи с этим, становится необходимым использование нетрадиционных энергоресурсов, в первую очередь солнечной, ветровой, геотермальной энергии, вместе с внедрением энергосберегающих технологий. Среди возобновляемых источников энергии наиболее перспективна - солнечная энергия по масштабам ресурсов, экологической чистоте и повсеместной распространенности.

Светодиодное освещение экономит от 40% до 80% электроэнергии в сравнении с привычными лампами накаливания или люминесцентными. Именно этот показатель и является решающим в пользу светодиодов, ведь низкое энергопотребление является залогом того, что накопленной световым днем энергии хватит на полноценное освещение.

Данная работа направлена на проектирование и разработку программного обеспечения для управления низковольтной системы светодиодного освещения с использованием солнечных батарей.

Актуальность данной темы подтверждается широким распространением альтернативных источников энергии.

### 2. Проектирование микроконтроллера

Накопление данных выработанной энергий в базе данных осуществляется с помощью микроконтроллера Arduino mega2560 [1].

Краткие характеристики:

- Микроконтроллер: ATmega2560
- Рабочее напряжение: 5В
- Входное напряжение (рекомендуемое): 7-12В

- Входное напряжение (предельное): 6-20В
- Цифровые Входы/Выходы: 54 (14 из которых могут работать также как выходы ШИМ)
- Аналоговые входы: 16
- Постоянный ток через вход/выход: 40 mA
- Постоянный ток для вывода 3.3 В 50 mA
- Флеш-память: 256 KB (из которых 8 KB используются для загрузчика)
- ОЗУ: 8 KB
- Энергонезависимая память: 4 KB
- Тактовая частота: 16 MHz



*Рис. 1. Arduino mega2560*

Arduino Mega построена на микроконтроллере ATmega2560. Плата имеет 54 цифровых входа/выходов (14 из которых могут использоваться как выходы ШИМ), 16 аналоговых входов, 4 последовательных порта UART, кварцевый генератор 16 МГц, USB коннектор, разъем питания, разъем ICSP и кнопка перезагрузки. Для работы необходимо подключить платформу к компьютеру посредством кабеля USB или подать питание при помощи адаптера AC/DC, или аккумуляторной батареей. Arduino Mega 2560 совместима со всеми платами расширения, разработанными для платформ Uno или Duemilanove [2].

**Источники питания.** **Arduino** Mega может получать питание как через подключение по USB, так и от внешнего источника питания. Источник питания выбирается автоматически.

**Внешнее питание** (не USB) может подаваться через преобразователь напряжения AC/DC (блок питания) или аккумуляторной батареей. Преобразователь напряжения подключается посредством разъема 2.1 мм с положительным полюсом на центральном контакте. Провода от батареи подключаются к выводам Gnd и Vin разъема питания (POWER) [3].

**Платформа** может работать при внешнем питании от 6 В до 20 В. При напряжении питания ниже 7 В, вывод 5V может выдавать менее 5 В, при этом платформа может работать нестабильно. При использовании напряжения выше 12 В регулятор напряжения может перегреться и повредить плату. Рекомендуемый диапазон от 7 В до 12 В [4].

### **3. Проектирование и разработка интерфейсной связи платформы**

На платформе Arduino Mega2560 установлено несколько устройств для осуществления связи с компьютером, другими устройствами Arduino или микроконтроллерами. ATmega2560 поддерживает 4 порта последовательной передачи данных UART для TTL [5]. Установленная на плате микросхема ATmega8U2 направляет один из интерфейсов через USB, предоставляя виртуальный COM порт программам на компьютере (машинам под управлением Windows для корректной

работы с виртуальным COM портом необходим .inf файл, системы на базе OSX и Линукс, автоматически распознаю COM порт). Утилита мониторинга последовательной шины (Serial Monitor) среды разработки Arduino позволяет посылать и получать текстовые данные при подключении к платформе. Светодиоды RX и TX на платформе будут мигать при передаче данных через микросхему ATmega8U2 и USB подключение (но не при использовании последовательной передачи через выводы 0 и 1).

#### **4. Автоматическая (программная) перезагрузка**

Mega разработана таким образом, чтобы перед записью нового кода перезагрузка осуществлялась самой программой, а не нажатием кнопки на платформе [8]. Одна из линий ATmega8U2, управляющих потоком данных (DTR), подключена к выводу перезагрузки микроконтроллера ATmega2560 через конденсатор 100 нФ. Активация данной линии, т.е. подача сигнала низкого уровня, перезагружает микроконтроллер. Программа Arduino, используя данную функцию, загружает код одним нажатием кнопки Upload в самой среде программирования. Подача сигнала низкого уровня по линии DTR скоординирована с началом записи кода, что сокращает таймаут загрузчика.

Функция имеет еще одно применение. Перезагрузка Mega2560 происходит каждый раз при подключении к программе Arduino на компьютере с ОС Mac X или Linux (через USB). Следующие полсекунды после перезагрузки работает загрузчик. Во время программирования происходит задержка нескольких первых байтов кода во избежание получения платформой некорректных данных (всех, кроме кода новой программы). Если производится разовая отладка скетча, записанного в платформу, или ввод каких-либо других данных при первом запуске, необходимо убедиться, что программа на компьютере ожидает в течение секунды перед передачей данных.

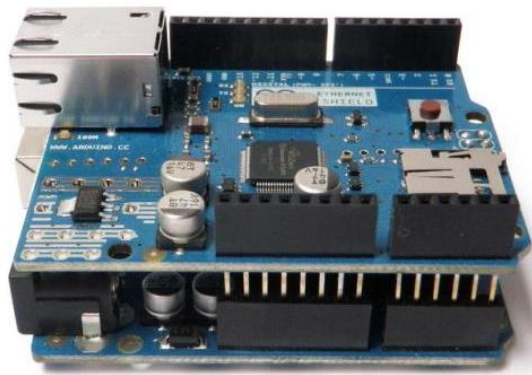
На Mega2560 имеется возможность отключить линию автоматической перезагрузки разрывом соответствующей линии. Контакты микросхем с обоих концов линии затем могут быть соединены с целью восстановления. Линия маркирована «RESET-EN». Отключить автоматическую перезагрузку также возможно подключив резистор 110 Ом между источником 5В и данной линией.

#### **5. Установка Arduino Ethernet Shield**

Ethernet Shield дает вам возможность подключать Arduino к интернету. Этот шилд расширяет возможности Arduino и позволяет отсылать и принимать данные из любой точки мира, где есть интернет. Например, можно удаленно управлять вашим роботом с веб-сайта или реализовать какой-то сигнал, когда приходит новое сообщение в ваш твиттер. Ethernet Shield открывает перед вами бесконечное количество новых возможностей.

Установка Ethernet шилда выполняется с помощью коннекторов на Arduino. Некоторые шилды могут быть несовместимы с более ранними версиями Arduino. Так что рекомендуется использовать именно платы Arduino версии Rev 3.

Технические характеристики Ethernet шилда. Ethernet Shield основан на чипе W51000, который имеет внутренний буфер на 16К. Скорость подключения достигает 10/100Мб. Это не самое быстрое соединение, но этого вполне достаточно, поверьте.



*Рис. 2. Arduino Ethernet Shield*

Сводный список технических характеристик Ethernet шилда:

- для работы необходима плата Arduino;
- рабочее питание – 5 В (питается от платы Arduino);
- Ethernet контроллер: W5100 с буфером 16Kб;
- скорость подключения: 10/100Мб;
- подключается к Arduino через SPI порт.

Шилд работает с использованием библиотеки Arduino Ethernet library, которая по умолчанию интегрирована в оболочку Arduino IDE.

На Ethernet шилде есть слот для установки micro SD карты, с помощью которой можно хранить большие массивы информации и загружать веб-сайты непосредственно с Arduino. Не забудьте, что в этом случае надо использовать дополнительную библиотеку. Более детально про: использование SD карты.

Кроме того, можно записывать Arduino с помощью Ethernet соединения. Для этого надо использовать Power over Ethernet (PoE) модуль, место для установки есть на Ethernet шилде.

Подключение Arduino к персональному компьютеру выполняется с помощью USB кабеля, а Ethernet Shield присоединяется к роутеру (или непосредственно вашему интернет-кабелю).



*Рис. 3. Подключите Arduino к Ethernet Shield*

В версиях Arduino IDE после 1.0 есть встроенная поддержка DHCP и нет необходимости в ручной настройке IP адреса. Для определения присвоенного IP адреса вашей плате используется скетч DhcpAddressPrinter. После настройки мак-адреса, можно загружать скетч на плату Arduino и открывать серийный монитор. В результате должен отобразиться используемый IP адрес.

### **Список литературы**

1. Сайт UniHobbies. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://unihobbies.co.za/index.php?route=product/product&path=70\\_71&product\\_id=67#all/](http://unihobbies.co.za/index.php?route=product/product&path=70_71&product_id=67#all/) (дата обращения: 02.08.2017).
2. Интернет форум. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://forum.arduino.cc/index.php?topic=100335.0/> (дата обращения: 03.07.2017).
3. Интернет ресурс “Счетчик электричества на основе «Ардуино»”. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://publikz.com/blog\\_18784/](http://publikz.com/blog_18784/) (дата обращения: 06.10.2017).
4. Сайт электронной техники на платформе Arduino. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tehnopage.ru/ethernet-arduino-pwm-control/> (дата обращения: 10.07.2017).
5. Интернет ресурс “Веб-сервер с двумя указателями температуры”. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://electronics-lab.ru/blog/mcu/4020.html/> (дата обращения: 15.10.2017).

---

## **РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА ДЛЯ АППАРАТНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ КРИПТОГРАФИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ**

**Шаги Л.М.<sup>1</sup>, Абдураимова Б.К.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Шаги Лесбек Мухтарулы – магистрант;

<sup>2</sup>Абдураимова Баяк Куандыковна – кандидат технических наук, доцент,  
кафедра вычислительной техники.

Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева,  
г. Астана, Республика Казахстан

**Аннотация:** в данной статье рассмотрены проблемы малой и нестандартной разрядности АЦП микроконтроллеров, для использования алгоритмов шифрования. Проанализированы характерные особенности построения алгоритма шифрования для нестандартной разрядности. Проведена работа над гипотезами по отношению к алгоритмам шифрования. На основе проведенного исследования автором предлагается схема минимизированного аналога стандарта AES.

**Ключевые слова:** криптографический алгоритм, платформа Arduino DUE.

### **Введение**

Программные реализации криптографических алгоритмов далеко уже не новость, но попытки аппаратной реализации более интересны. Особенно, когда речь идет о минимальных вычислительных ресурсах. Данная статья посвящается одной из таких попыток, используя доступную платформу Arduino DUE. Но главным объектом данной статьи не является платформа или микроконтроллер, им является непосредственно сам алгоритм, разработанный для этой платформы.

### **Разработка алгоритма**

Процесс криптографического закрытия данных может осуществляться как программно, так и аппаратно. Аппаратная реализация отличается существенно большей стоимостью, однако ей присущи и преимущества [1].

Важно помнить, что для каждого сеанса связи необходим уникальный ключ [2, с. 56]. Группа битов называются блоками, а алгоритмы, работающие с такими блоками, называют блочными [3]. Этот алгоритм имеет 12 битную разрядность, и причиной этому является платформа реализации.

Используемые в настоящее время системы шифрования делятся на два класса: блочные и поточные системы [4]. Такой выбор разрядности дает как минимум два четко выраженных преимущества. Преимущества данного алгоритма:

1. Применение алгоритма к микроконтроллеру на платформе Arduino DUE, так как данная платформа имеет встроенный 12 битные АЦП и ЦАП;
2. Нестандартная разрядность может еще больше запутать криптоаналитиков(злоумышленников).

Затем 12-битный блок делится на 4 блока во время выполнения алгоритма. Каждый из этих блоков имеет 3 бита. Используется 3-битная операция замены на основе блоков. Операция замены обеспечивается элементом S-box.

То есть в каждом блоке 3-битного блока вам необходимо создать реалистичную 3-переменную базовую функцию. Схема алгоритма на высоком уровне показана на рисунке 1.

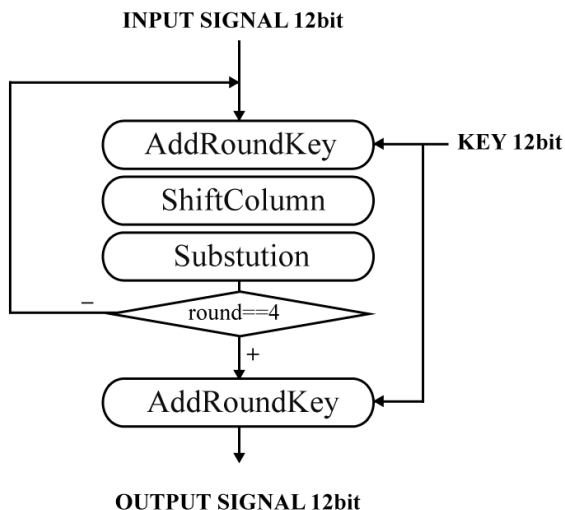


Рис. 1. Схема алгоритма шифрования на высоком уровне

Псевдокод на языке C одного раунда(одной итерации) алгоритма шифрования выглядит следующим образом:

```

Round(State, Key) {
    ByteSub(State);
    ShiftColumn(State);
    AddRoundKey(State, Key);
}
  
```

В качестве ввода, например, если введена последовательность в 000 бит, она будет преобразована в последовательность вывода 101. S-блоки используются для симметричного шифрования, скрывая статистический доступ между открытым текстом и зашифрованным текстом. SubBytes () обрабатывает байты независимо от нелинейной подстановки с использованием каждой таблицы замены битов. Эта операция обеспечивает нелинейность алгоритма шифрования. Последующая схема операции смещения не требует даже логических узлов. Фактическая работа этого преобразования показана на рисунке 2.

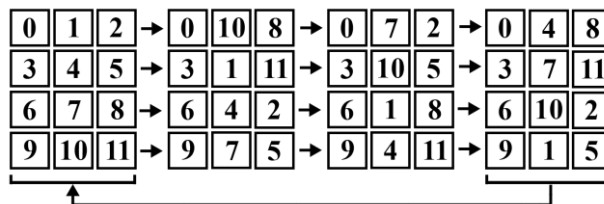


Рис. 2. Этапы сдвига

После операции сдвига столбцов произошла последняя значительная трансформация. Последнее преобразование – это операция сложения, то есть операция XOR с соответствующими битами ключевой последовательности (раудового ключа). Особенность этого преобразования – самообращение [5]. Ниже приведен полный 12-битный алгоритм шифрования (рисунок 3).

Теперь, еще одна вещь, о которой нужно рассказать – схема дешифрования. Схема дешифрования представляет собой обратную схему операций шифрования. Дешифрование использует раунды шифрования в обратной последовательности, и завершается добавлением последней ключевой последовательности, но все преобразования обратные шифрованию. Псевдокод на языке C алгоритма дешифрования (одна итерация) выглядит следующим образом:

```

InvRound(State, Key) {
    AddRoundKey(State, Key);
    InvShiftColumn(State);
    InvByteSub(State);
}

```

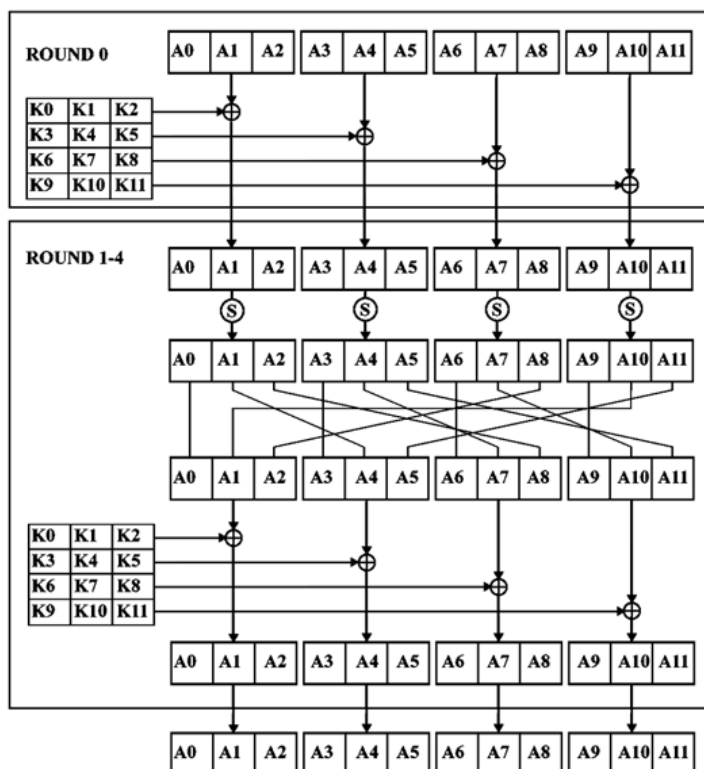


Рис. 3. Полная схема алгоритма шифрования

Алгоритм дешифрования состоит из четырех основных и одного финального раунда, как и прямое преобразование. Однако его операции будут обратного воздействия и они выполняются в обратном порядке.

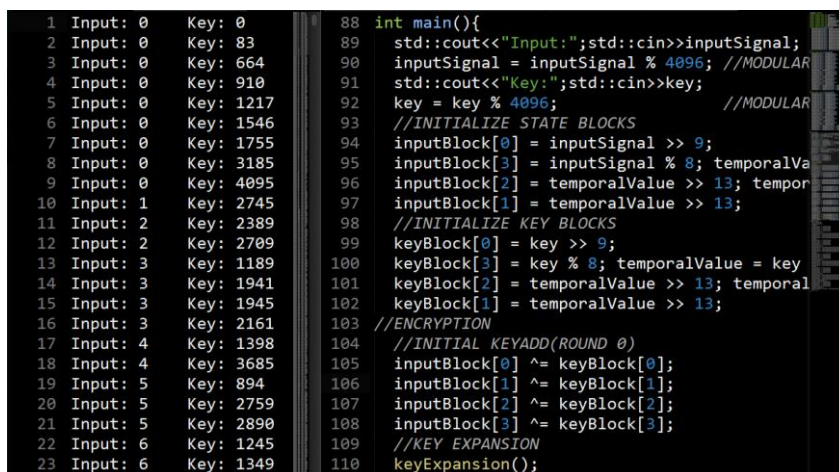
Попытки разработать правильные протоколы не прекращаются по сей день [6].

Теперь посмотрим на методы криптоанализа. Обычно, по принципу Керкгофса считается, что криптоаналитики (противник, нарушитель) знакомы с криптосистемой.

Первоначально методы криптоанализа основывались на лингвистических закономерностях естественного текста и использовались только с карандашом и бумагой. Со временем в криптанализе повысилась роль чистых математических методов для использования специальных криптоаналитических компьютеров.

Был выполнен криптоанализ ранее упомянутых S-box элементов. И в процессе криптоанализа наблюдались определенные закономерности. Кроме того, во время этого проекта возникли новые криптоаналитические гипотезы и своевременно проверились. Одна из них – «гипотеза поглощения последовательности». Если для преобразования  $A_k$  существует последовательность  $M$ , что  $A_k(M) = K$ , тогда для каждого  $K$  есть уникальная последовательность  $M$ , и существует некое преобразование  $f$ , что  $f(K) = M$ , соответственно  $A_k(f(K)) = K$

Но, к сожалению, эта гипотеза не подтвердилась. Причина в том, что поглощающиеся последовательности не уникальны. Чтобы проверить эту гипотезу, был написан специальный код на C++. Результат этого кода показан на рисунке 4.



```

1 Input: 0 Key: 0
2 Input: 0 Key: 83
3 Input: 0 Key: 664
4 Input: 0 Key: 910
5 Input: 0 Key: 1217
6 Input: 0 Key: 1546
7 Input: 0 Key: 1755
8 Input: 0 Key: 3185
9 Input: 0 Key: 4095
10 Input: 1 Key: 2745
11 Input: 2 Key: 2389
12 Input: 2 Key: 2709
13 Input: 3 Key: 1189
14 Input: 3 Key: 1941
15 Input: 3 Key: 1945
16 Input: 3 Key: 2161
17 Input: 4 Key: 1398
18 Input: 4 Key: 3685
19 Input: 5 Key: 894
20 Input: 5 Key: 2759
21 Input: 5 Key: 2890
22 Input: 6 Key: 1245
23 Input: 6 Key: 1349

88 int main(){
89     std::cout<<"Input:";std::cin>>inputSignal;
90     inputSignal = inputSignal % 4096; //MODULAR
91     std::cout<<"Key:";std::cin>>key;
92     key = key % 4096; //MODULAR
93     //INITIALIZE STATE BLOCKS
94     inputBlock[0] = inputSignal >> 9;
95     inputBlock[3] = inputSignal % 8; temporalVa
96     inputBlock[2] = temporalValue >> 13; tempor
97     inputBlock[1] = temporalValue >> 13;
98     //INITIALIZE KEY BLOCKS
99     keyBlock[0] = key >> 9;
100    keyBlock[3] = key % 8; temporalValue = key
101    keyBlock[2] = temporalValue >> 13; temporal
102    keyBlock[1] = temporalValue >> 13;
103    //ENCRYPTION
104    //INITIAL KEYADD(ROUND 0)
105    inputBlock[0] ^= keyBlock[0];
106    inputBlock[1] ^= keyBlock[1];
107    inputBlock[2] ^= keyBlock[2];
108    inputBlock[3] ^= keyBlock[3];
109    //KEY EXPANSION
110    keyExpansion();

```

Рис. 4. Результат проверки гипотезы

Если ключ устойчив, то это преобразование будет иметь только одну выходную последовательность соответствующую входной. Это означает, что в алгоритме отсутствует коллизия.

### Заключение

Информационная безопасность – одно из самых значимых направлений на сегодняшний день. Был разработан специализированный алгоритм шифрования для аппаратной реализации на платформе Arduino DUE. В ходе проведения разработки криптографического алгоритма была проверена гипотеза, и опровергнута. Этот алгоритм является уменьшенной моделью алгоритма шифрования стандарта AES, который и был взят за основу при разработке.

Выбор оптимальной криптосистемы очень важный шаг для достижения безопасной передачи данных. Данная разработка является попыткой создать малую версию алгоритма для нестандартной разрядности АЦП микроконтроллера.

### Список литературы

1. Баричев С.Г., Серов Р.Е. Основы современной криптографии. Учебное пособие. М.: Горячая Линия — Телеком, 2006. 152 с.
2. Коробейников А.Г. Математические основы криптографии. Учебное пособие. СПб: СПб ГИТМО (ТУ), 2002.
3. Шнайер Б. Прикладная криптография. Протоколы, алгоритмы, исходные тексты на языке Си = Applied Cryptography. Protocols, Algorithms and Source Code in C. М.: Триумф, 2002. 816 с. 3000 экз. ISBN 5-89392-055-4.
4. Алферов А.П., Зубов А.Ю., Кузьмин А.С., Черемушкин А.В. Основы криптографии: Учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. М.: Гелиос АРВ, 2005. 480 с.
5. Сمارт Н. Криптография М.: Техносфера, 2005. 528 с. ISBN: 5-94836-043-1.
6. Венбо Мао. Современная криптография М.: Вильямс, 2005. 768 с. ISBN 5-8459-0847-7.

---

## ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ПЕРЕМЫЧЕК МЕЖДУ МГ «ЧЕЛЯБИНСК – ПЕТРОВСК» И «УРЕНГОЙ – ПЕТРОВСК» НА УЧАСТКЕ АЛЬМЕТЬЕВСКОГО ЛПУ

Андриянкова К.С.

Андриянкова Кристина Сергеевна – магистрант,  
кафедра трубопроводного транспорта,  
Самарский государственный технический университет, г. Самара

**Аннотация:** в статье приводится важность магистрального трубопроводного транспорта в топливно-энергетическом комплексе России. Показано, что для эффективного управления рисками и поддержания работоспособности магистральных нефтепроводов в течение всего периода эксплуатации необходим постоянный мониторинг, техническое обслуживание и ремонт. Также автор описывает существующие методы диагностики трубопроводов и производит их анализ.

**Ключевые слова:** трубопровод, диагностика трубопровода, магистральный трубопроводный транспорт, стресс-коррозионное состояние.

Одной из важнейших проблем трубопроводного транспорта является сохранение нормального состояния линейной части промысловых и магистральных трубопроводов.

Магистральный трубопроводный транспорт играет важную роль в топливно-энергетическом комплексе и имеет большое значение для экономического состояния России. В стране создана разветвленная сеть магистральных нефтепроводов общей протяженностью свыше 72 тыс. км, которые проходят по территории большинства субъектов Российской Федерации. По ним транспортируется около 90% добываемой в стране нефти [3].

При транспортировке больших объемов нефти необходимо обеспечить надежность работы трубопроводных систем. Внештатные ситуации на линейных объектах нефтяной отрасли могут нанести серьезный ущерб экономике из-за потерь продукта и нарушения непрерывного процесса производства в смежных отраслях, привести к катастрофическим последствиям для экологии из-за загрязнения окружающей среды и возникновения пожаров, стать угрозой для человеческих жизней.

Для эффективного управления рисками и поддержания работоспособности магистральных нефтепроводов в течение всего периода эксплуатации необходим постоянный мониторинг, техническое обслуживание и ремонт. Однако обеспечить все это не так просто.

Целью обследования и определения стресс-коррозионного состояния перемычек между МГ «Челябинск-Петровск» и «Уренгой-Петровск» на участке АльметьевскомЛПУ, является снижение опасности их аварийного разрушения по причине коррозионного растрескивания под напряжением (КРН) путем контроля и последующего анализа параметров эксплуатации и технического состояния, а также проведения своевременных диагностических и ремонтных работ. При этом задачами обследования и определения стресс-коррозионного состояния перемычек являются проведение сбора, обработки и анализа данных условий эксплуатации и технического состояния перемычки; условиях их взаимодействия с окружающей средой, состоянии средств ЭХЗ, уточнении схем прокладки перемычек, выявление потенциально опасных участков КРН; контроль параметров технического состояния потенциально опасных участков КРН, выявление наиболее вероятных отказов и повреждений; определение причины возникновения дефектов; рекомендации о назначении дополнительных обследований перемычки; рекомендации по ремонту перемычки.

Программа комплексного обследования перемычек трубопровода основана на широком круге методов измерений, определяющих действительное техническое состояние параметров: диагностики электрохимической защищенности, оценки напряженно-деформированного состояния и состоянии изоляционного покрытия, топогеодезической диагностики, визуального и измерительного контроля, диагностики механических свойств металла перемычки, ультразвукового и вихретокового контроля, магнитопорошковой диагностики.

Все трубопроводы (кроме проложенных надземно) независимо от условий эксплуатации подлежат электрохимической защите. Контроль наличия нормируемой разности суммарных защитных потенциалов «труба-земля» на всем протяжении обследуемой перемычек и обнаружение участков, подверженных влиянию блуждающих токов, проводят с целью определения эффективности средств ЭХЗ, и оценки степени защиты перемычки от коррозии.

Диагностика трубопроводов показывает анализ результатов детальных комплексных обследований и позволяет получить важную информацию, необходимую для деятельности эксплуатирующих организаций [1]:

1. Интегральное состояние изоляции по участкам;
2. Процессы, протекающие в сквозных дефектах изоляции (наличие или отсутствие коррозии);
3. Участки, на которых возможно развитие коррозии при отключении средств ЭХЗ;
4. Классификация участков по степени коррозионной опасности.

Кроме того, при наличии данных ранее проведенных обследований можно сделать выводы о динамике изменения состояния системы ПКЗ и прогнозировать дальнейшее развитие ситуации.

Методы диагностики технического состояния можно разделить на два типа: разрушающие и неразрушающие [2]. К методам разрушающего контроля обычно относят предпусковые или периодические гидравлические испытания аппаратов, а также механические испытания образцов металла, вырезанных из их элементов. Неразрушающие методы предполагают применение физических методов контроля качества, не влияющих на работоспособность конструкции.

Для диагностики трубопроводов могут применяться множество методов неразрушающего контроля. Оценку технического состояния газопровода и перемычек проводят путем сравнения фактических значений параметров технического состояния с предельно допустимыми значениями соответствующих определяющих параметров.

При достижении предельного состояния принимают решение о ремонте газопровода и перемычек или их демонтаже.

Можно сказать, что применение технической диагностики позволяет обнаружить дефекты различного происхождения, определять их характер и размеры, а, следовательно, появляется возможность классифицировать их по степени опасности и устанавливать очередность ремонта. При этом значительно сокращаются общие объемы работ, так как ремонт промышленных трубопроводов производится выборочно. По результатам приведённых методов диагностики может быть рассчитана вероятность риска в отказе работы и прогнозируется остаточный ресурс трубопроводов.

### **Список литературы**

1. *Бондаренко П.М.* Новые методы и средства контроля состояния подземных труб. М.: Машиностроение, 1991. 175 с.
2. *Гумеров А. Г.* Методика расчета на прочность подземного трубопровода при действии наземной нагрузки // НТЖ «Горные ведомости». Тюмень: Изд-во ОАО «СибНАЦ», 2007. С. 28-32.
3. *Дятлов В.А.* Обслуживание и эксплуатация линейной части промышленных трубопроводов. М.: «Недра», 1984. 285 с.

---

## **АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КООРДИНАТ ДЛЯ СИНХРОНИЗАЦИИ ИЗОБРАЖЕНИЙ ВЫБРАННЫХ СНИМКОВ**

**Сидоркин И.И.<sup>1</sup>, Маликова М.О.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Сидоркин Иван Игоревич – магистрант,  
кафедра информационных систем,  
Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий,  
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,  
младший научный сотрудник,  
Орловский филиал  
Федеральный исследовательский центр информатики и управления  
Российская академия наук;*

<sup>2</sup>*Маликова Мария Олеговна – магистрант,  
кафедра информационных систем,  
Институт приборостроения, автоматизации и информационных технологий,  
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,  
г. Орёл*

### **Введение**

Важным этапом обработки кадров видеопотока является построение локальной системы координат для синхронизации обрабатываемых изображений. Под синхронизацией понимается процедура совмещения пары обрабатываемых кадров путем смещения одного изображения относительно другого для достижения совпадения одинаковых устойчивых робастных структур. В качестве общих робастных структур могут выступать границы объектов, имеющих на полутоновых изображениях, и центры одинаковых по площади цветных пятен соответствующих цветных изображений. В случае необходимости сравнения пары кадров, полученных с различных точек съемки либо с отличным углом съемки, в результате чего изображения оказались смещены относительно друг друга, синхронизация может стать единственным возможным решением для осуществления возможности

машинного сравнения изображений. В данной статье описывается процесс создания локальной системы координат для синхронизации пар обрабатываемых изображений.

### Алгоритмическое представление

На рисунке 1 приведена схема алгоритма создания локальной системы координат (ЛСК) для синхронизации изображений выбранных кадров.

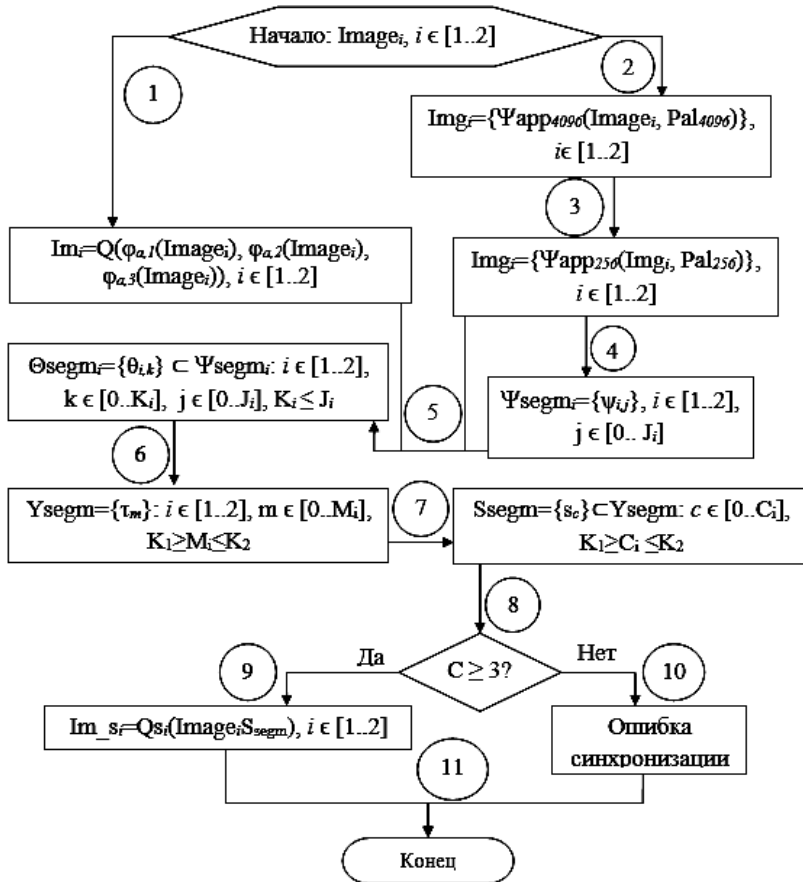


Рис. 1. Схема алгоритма создания локальной системы координат для синхронизации изображений выбранных кадров

Процессы на рисунке 1:

- 1 – получение полутоновых представлений изображений  $Image_1$  и  $Image_2$ ;
- 2 – аппроксимация изображений  $Image_1$  и  $Image_2$  к палитре 4096 цветов;
- 3 – аппроксимация изображений  $Img_1$  и  $Img_2$  к палитре 256 цветов;
- 4 – сегментация изображений  $Img_1$  и  $Img_2$ ;
- 5 – фильтрация цветных сегментов  $\Psi_{segm_1}$  и  $\Psi_{segm_2}$ ;
- 6 – определение соответствия цветных сегментов  $\Theta_{segm_1}$  и  $\Theta_{segm_2}$  пары изображений  $Img_1$  и  $Img_2$  вне зависимости от угла поворота и смещения;
- 7 – фильтрация обнаруженных сегментов множества  $Y_{segm}$ ;
- 8 – определение числа совпадающих пятен на паре сравниваемых изображений и возможности построения ЛСК;
- 9 – построение ЛСК;
- 10 – выдача ошибки построения ЛСК;
- 11 – завершение работы.

## Список литературы

1. Форсайт Д., Понс Ж. Компьютерное зрение. Современный подход. М.: Вильямс, 2004. 928 с.
2. Прэтт У. Цифровая обработка изображений / Пер. с англ. М.: Мир, 1982.
3. Гонсалес Р., Вудс Р. Цифровая обработка изображений / Пер. с англ. М.: Техносфера, 2005. 1070 с.

## РАБОТА БОЛТОВ ВО ФЛАНЦЕВОМ СОЕДИНЕНИИ

Макарова Е.С.

Макарова Екатерина Сергеевна – магистрант,  
кафедра теории сооружений и технической механики,  
Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет,  
г. Нижний Новгород

**Аннотация:** в статье анализируется работа болтов на растяжение в зависимости от приложенной нагрузки и величины их предварительного натяжения.

**Ключевые слова:** анализ, удлинение болта, предварительное напряжение, разделение пластин, сжимающие усилия.

Затягивание гайки на болте или температурные воздействия на заклепки приводят к возникновению усилия, действующего вдоль оси, или предварительной нагрузке в крепежных элементах. Ввиду того, что данная нагрузка появляется до приложения внешнего усилия, болт предварительно напряжен. Вследствие данного предварительного нагружения внешние усилия изменяют контактное давление между фланцами; вводится очень малое дополнительное удлинение крепежной детали, в результате чего можно наблюдать, что натяжение болта изменяется, но незначительно.

Данную ситуацию можно проиллюстрировать моделью, показанной на рис. 1.1.

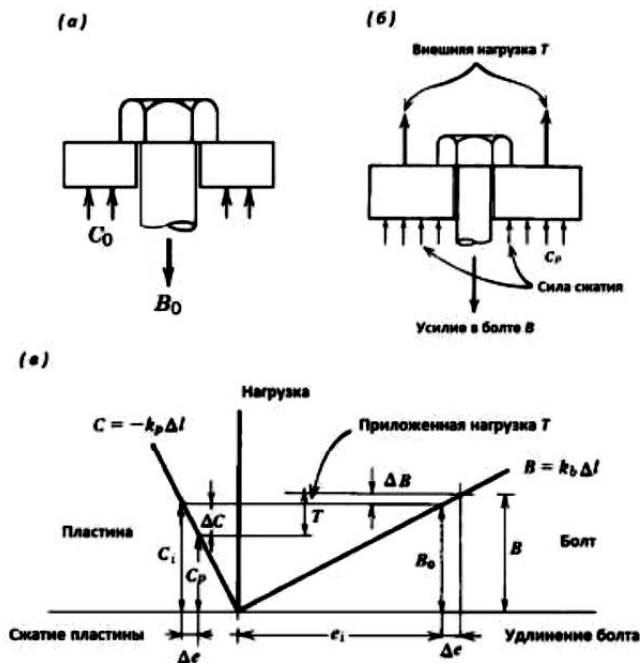


Рис. 1.1. Усилия в элементах фланцевого соединения

Затягивание гайки ведет к натяжению крепежной детали с последующим сжатием соединяемых частей. Если предположить, что крепежные элементы и пластины работают упруго, то между силой и изменением длины зависимость прямо пропорциональная, т.е.:

$$\Delta B = k_b \Delta e \quad (1.1)$$

$$\Delta C = -k_p \Delta e, \quad (1.2)$$

где  $B$  – предварительная нагрузка, приложенная к болту;

$C$  – сумма сил сжатия между пластинами;

$k_b, k_p$  – жесткость болта и фланцев соответственно.

Значение  $\Delta e$  представляет собой изменение удлинения болта ввиду приложения внешних усилий. До тех пор, пока между пластинами не появится зазор, изменение удлинения болта равно изменению толщины предварительно сжатых деталей.

В том случае, когда соединение не нагружается, начальные усилия, приложенные к крепежным изделиям  $B_0$  равны силам сжатия  $C_0$  (рис. 1.1а).

Как только к соединяемым элементам (рис. 1.1б) прикладывается усилие  $T$ , болт начинает удлиняться, а изначально сжатые пластины утолщаются. Если данное расширение не превысит предварительное сжатие пластин, какое-то давление сохранится (рис. 1.1б). То есть требование равновесия формулируется следующим образом:

$$B = C_p + T \quad (1.3)$$

где  $T$  – приложенное внешнее усилие;

$C_p$  – сумма приведенных сил сжатия пластин;

$B$  – усилие, возникающее в крепежном элементе после приложения силы  $T$ .

Хочется отметить, что с увеличением приложенного внешнего усилия  $T$  происходит увеличение удлинения болта  $\Delta e$ . На рис. 1.1в проиллюстрировано, что ввиду разной жесткости болтов и пластин, приложение внешнего усилия  $T$  влечет за собой большее изменение сжатия в пластинах (обозначение  $\Delta C$ ), чем при растяжении болта (обозначение  $\Delta B$ ). Последующее увеличение внешнего усилия  $T$  в результате уменьшает давление между пластинами до нуля, и они находятся на грани разделения. Из условий упругости зазор между пластинами образуется при приложении усилия, равного:

$$T = B_0 \left[ 1 + \frac{k_b}{k_p} \right] \quad (1.4)$$

Как только контакт между пластинами нарушен, усилие в болте  $B$  эквивалентно внешнему приложенному усилию  $T$ .

Зависимость изменения усилий в болте от величины приложенной нагрузки проиллюстрировано на рис. 1.2.

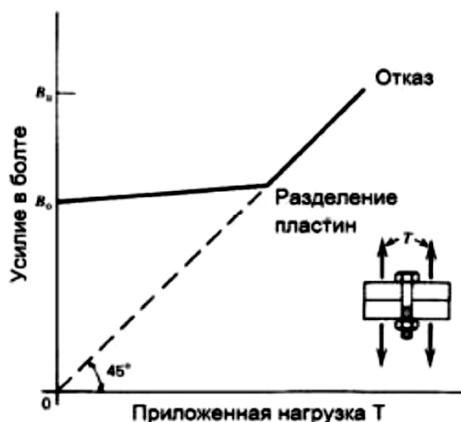


Рис. 1.2. Изменение усилий в болте в зависимости от приложенной нагрузки

Отношение  $k_b/k_p$  зависит от фактических размеров соединения. Однако, как показывает практика, чаще всего данное соотношение приблизительно равно 0,05-0,10.

Таким образом, можно сделать вывод, что если пластины не разделились, наибольшее увеличение усилий в крепежной детали из-за приложенного внешнего усилия составляет около 5-10% от предварительной нагрузки на нее. Болты работают на растяжение в том случае, когда направление внешних усилий, которые действуют на соединение, параллельно их продольным осям. Если соединение подвержено статической работе, то качество поверхности крепежных деталей и качество отверстий в пластинах никак не влияют на его работу.

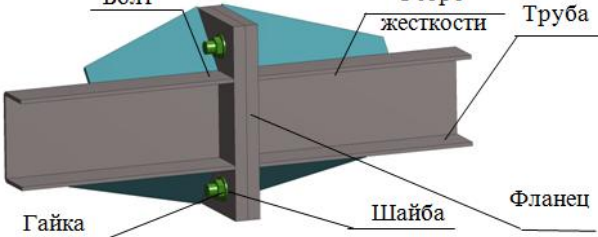
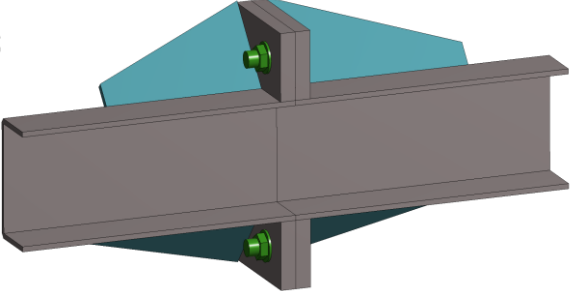
Также хочется заметить, что на несущую способность болтов при их работе на растяжение предварительное натяжение не оказывает никакого воздействия. Это можно объяснить тем, что внутренние напряжения в болтах, возникающие от натяжения гаек, уравниваются сжимающими усилиями между соединяемыми элементами.

Приложение внешних усилий  $N$  к соединяемым элементам заменяет возникающие между элементами силы сжатия, но при этом равновесие болт – элемент не нарушается [1]. Контакт между пластинами сохраняется. В тот момент, когда внешние усилия  $N$  превысят внутренние усилия в болте, возникшие от затягивания гайки, контакт между пластинами прервется, и усилие растяжения в болте будет возрастать.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что предварительное натяжение крепежных элементов не влияет на прочность фланцевого соединения. Она зависит от их прочности на растяжение [2].

В таблице 1 приведены варианты конструкции фланцевого узла (схемы расчётной области).

Таблица 1. Расчетные случаи

| №<br>Расчетного<br>случая<br>(РС) | Геометрическая модель фланцевого узла                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                 | <div data-bbox="409 1015 488 1097"> <div>40х</div> <div>С345</div> <div>Ст5</div> </div>  <p>Фланцевый узел с приварным фланцем и ребрами жесткости</p> |
| 2                                 | <div data-bbox="362 1324 467 1434"> <div>40х</div> <div>С345</div> <div>Ст5</div> </div>  <p>Фланцевый узел с прорезным фланцем и ребрами жесткости</p> |

Для расчета в ПК Ansys были приняты следующие исходные данные:

Максимальное растягивающее усилие  $P_{\max} = 933,7$  кН;

Физико-механические свойства конструкционных материалов (КМ) приведены в таблице 1;

В качестве модели материала была выбрана упругопластическая модель с изотропным билинейным упрочнением.

При расчете НДС конструкции фланцевого узла были приняты следующие критерии прочности:

- все элементы конструкции должны работать в упругой области:

$$\sigma \leq \sigma_m \quad (1.5)$$

- максимальные действующие напряжения смятия, реализующиеся в локальных зонах элементах конструкции, не должны превышать величину равную трем пределам текучести материала:

$$\sigma \leq 3\sigma_m \quad (1.6)$$

Таблица 2. Физико-механические свойства КМ

| Элементы<br>конструк-<br>ции | Мате-<br>риал | Предел<br>текучести<br>$\sigma_T$ ,<br>МПа | Предел<br>прочности<br>$\sigma_B$ ,<br>МПа | Модуль<br>упругости<br>$E$ , МПа | *Модуль<br>упрочнения<br>$E_T$ , МПа | Относи-<br>тельное<br>удлине-<br>ние<br>матери-<br>ала $\delta$ % |
|------------------------------|---------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Труба                        | Сталь<br>345  | 325                                        | 470                                        | $2 \cdot 10^5$                   | 1284                                 | 21                                                                |
| Фланец                       |               |                                            |                                            |                                  | 2126                                 | 20                                                                |
| Ребро<br>жесткости           | Сталь<br>5    | 285                                        | 560                                        |                                  | 2098                                 | 11                                                                |
| Болты                        | Сталь<br>40Х  | 900                                        | 1000                                       |                                  |                                      |                                                                   |
| Гайка                        |               |                                            |                                            |                                  |                                      |                                                                   |
| Шайба                        |               |                                            |                                            |                                  |                                      |                                                                   |

В первом расчетном случае при воздействии максимального растягивающего усилия болты деформируются упруго, действующие напряжения меньше предела текучести, таким образом прочность болтов обеспечивается с минимальным коэффициентом запаса прочности  $n_r = 1,15$ .

На рисунке 1.3 приведено изменение эквивалентных напряжений от условного времени нагружения (шаг нагрузки). На представленном графике ясно видно, что нагрузка к болтовому соединению прикладывается в два шага нагружения. На втором шаге, при приложении  $0,5P_{\max}$  наблюдается резкое возрастание напряжений.

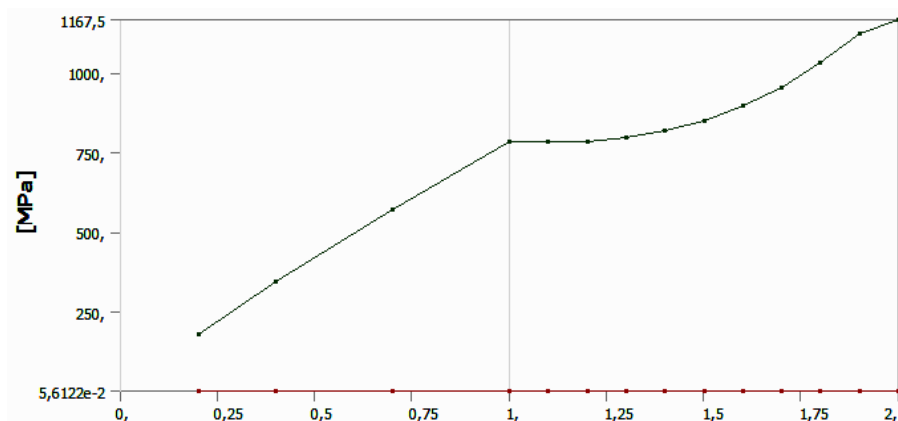


Рис. 1.3. Изменение эквивалентных напряжений от условного времени нагружения

Во втором расчетном случае при воздействии максимального растягивающего усилия болты деформируются упруго. Максимальные эквивалентные напряжения, образующиеся в локальной области (в теле болта) не приведут к разрушению болтов, пластические деформации в них отсутствуют, таким образом прочность болтов обеспечивается с минимальным коэффициентом запаса прочности  $n_T = 1,1$ .

На рисунке 1.4 приведено изменение эквивалентных напряжений от условного времени нагружения (шаг нагрузки). На представленном графике ясно видно, что нагрузка к болтовому соединению прикладывается в два шага нагружения. На втором шаге, при приложении  $0,4P_{\max}$  наблюдается резкое возрастание напряжений.

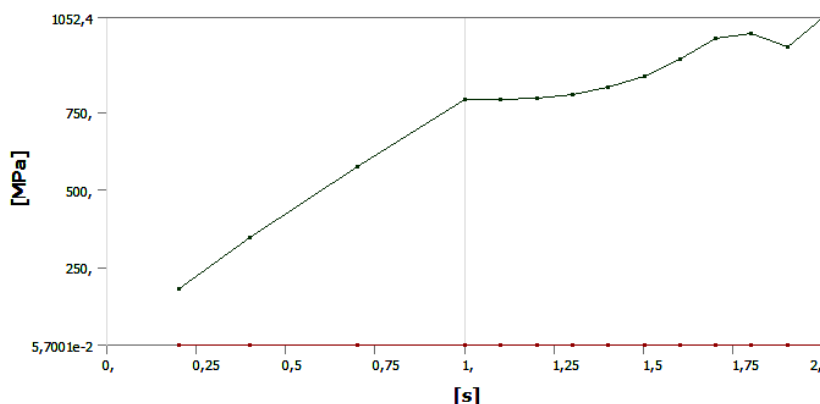


Рис. 1.4. Изменение эквивалентных напряжений от условного времени нагружения

### Список литературы

1. Стронгин С.Г., Шестак Г.А., Тимянский Ю.С., Сербинович П.П. Строительные конструкции, 1979. 520 с.
2. Патлусова К.А. Экспериментальное исследование напряженно-деформированного состояния фланцевого соединения на высокопрочных болтах. Челябинск: ЮУрГУ, АСИ, 2017. 111 с.

## ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМОВ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ЗАНЯТОСТИ В РОССИИ

Ефремова С.М.

*Ефремова Светлана Михайловна - кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра менеджмента и государственного управления,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, г. Орел*

**Аннотация:** в статье анализируются вопросы оценки эффективности существующих механизмов государственной политики занятости в России, рассмотрена инфраструктура государственного регулирования рынка труда, определена проблематика функционирования рынка труда и выявлены основные направления его развития.

**Ключевые слова:** рынок труда, занятость, безработица, государственная политика на рынке труда.

Тема рынка труда в России является особенно актуальной, так как структурная перестройка российской экономики, санкции, актуализировали старые и вызвали ряд совершенно новых проблем. Аналитики среди базовых проблем выделяют следующие: проблему занятости населения, низкий уровень заработной платы, неравномерное распределение рабочей силы по регионам и ряд других проблем.

Современная политика занятости - это многоуровневый процесс, который реализуется на общенациональном, региональном и муниципальном уровнях.

Выделяют три вида программ обеспечения занятости населения:

- федеральный или общегосударственный уровень;
- уровень субъекта Российской Федерации (республиканские, краевые, областные, автономных округов и т.д. - всего 89 программ);
- местный или локальный уровень (на территории органа местного самоуправления) [1, с. 98].

Основными инструментами механизма реализации государственной политики занятости в России являются активный и пассивный методы осуществления политики занятости (рис. 1).



*Рис. 1. Инфраструктура государственного регулирования рынка труда в России*

Проанализируем ряд показателей рынка труда России, которые характеризуют эффективность реализуемого механизма государственной политики занятости.

Для анализа используем данные представленные в Докладе Центра трудовых исследований и Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) НИУ ВШЭ:

«Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения» [3].  
Динамика изменения вакансий на рынке труда России представлена на рис. 2.

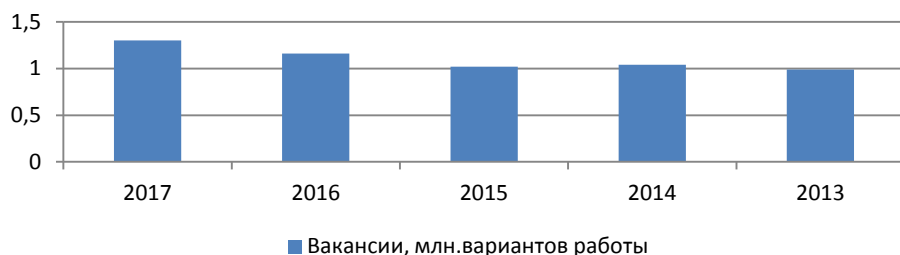


Рис. 2. Динамика изменения вакансий на рынке труда России

Из рис. 2 мы видим, что общее количество предлагаемых вакансий работодателями в основном стабильно. Для объективной оценки эффективности рынка труда оценим наиболее востребованные профессии в 2017 году, поскольку именно на этот период приходится максимум предлагаемых вакансий (рис. 3).

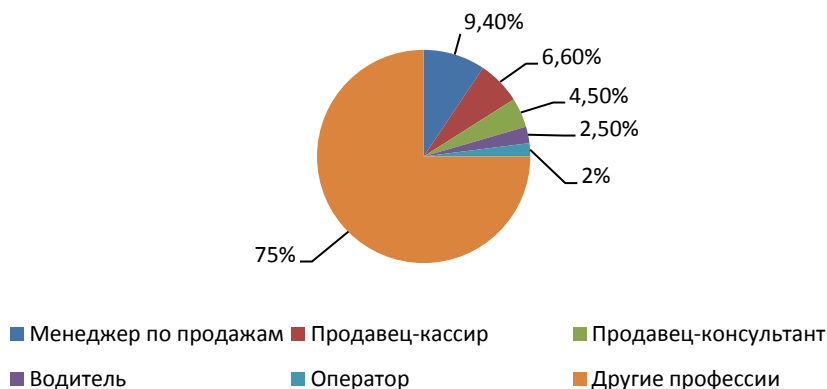


Рис. 3. Наиболее востребованные профессии

Из рис. 3 мы видим, что в большей степени востребован персонал в сфере продаж, что является негативным фактором для национальной экономики и свидетельствует о проблемах в реальном секторе экономики.

Объективность функционирования рынка труда помогут оценить также показатели возрастной занятости и общий уровень безработицы в России. Структура занятых и безработных по возрасту представлена на рис. 4.

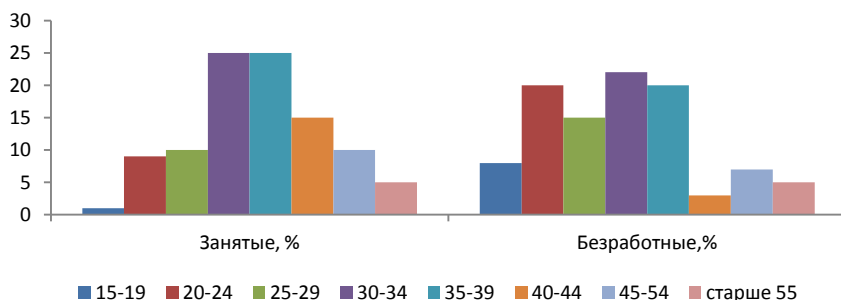


Рис. 4. Соотношение занятых и безработных в России в 2017 году

Из рисунка 4 мы видим, что наибольшая занятость населения приходится на возраст от 30 до 40 лет, тогда как структура безработицы по возрастным группам неравномерна. Больше всего безработных в категории от 20 до 24 лет, от 30 до 39 лет. Считаем, что такая диспропорция вызвана следующими причинами: обучение в средних и высших учебных заведениях, выход в отпуск по уходу за ребенком, не востребованностью на рынке труда по причинам недостаточной квалификации и другие причины.

Проведённый анализ позволяет нам выделить следующие проблемы функционирования рынка труда в России:

- уровень человеческого капитала падает;
- высокий уровень безработицы среди молодежи;
- нерациональная структура занятости;
- неравномерность функционирования региональных рынков труда.

Профессиональная переподготовка и переобучение являются важными источниками пополнения человеческого капитала. Страны, находящиеся вблизи технологической границы, тратят на эти цели значительные средства и ежегодно охватывают обучением до половины всех работников. В России доля вовлеченных в процесс переобучения, составляет около 13%, а в частном секторе она еще ниже. Расходы предприятий на эти цели составляют около 0,3% от общих затрат на рабочую силу.

Для решения рассмотренных выше проблем была разработана «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2025 года», анализ которой демонстрирует следующие приоритетные направления развития рынка труда России в современных экономических условиях [2, с. 86]:

- повышение гибкости рынка труда и стимулирования легальной трудовой деятельности;
- развитие инфраструктуры рынка труда;
- создание условий обеспечивающих трудоспособность граждан на протяжении всей их профессиональной деятельности;
- формирование прозрачных правил функционирования рынка труда.

Таким образом, мы определили наиболее существенные проблемы рынка труда, которые в свою очередь связаны с падением уровня человеческого капитала, высоким уровнем безработицы среди молодежи, нерациональной структурой занятости и неравномерностью функционирования региональных рынков труда. Считаем, что современная политика занятости в целом неэффективна и требует оптимизации с позиции расширения инструментального и управленческого воздействия.

### ***Список литературы***

1. Бреев Б.Д. Безработица в современной России / Б.Д. Бреев. М.: Наука, 2017. 272 с.
2. Волкович Г.Г. Рынок труда / Г.Г. Вукович, И.В. Гелета. М.: Феникс, 2017. 240 с.
3. Доклад Центра трудовых исследований (ЦеТи) и Лаборатории исследований рынка труда (ЛИРТ) НИУ ВШЭ: «Российский рынок труда: тенденции, институты, структурные изменения». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://sch2083.mskobr.ru/files/rynok\\_truda\\_itogi\\_2017\\_i\\_prognoz\\_na\\_2018.pdf/](http://sch2083.mskobr.ru/files/rynok_truda_itogi_2017_i_prognoz_na_2018.pdf/) (дата обращения: 16.10.2018).

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ РЫНКОВ ТРУДА РОССИИ, США И СТРАН ЗАПАДНОЙ ЕВРОПЫ

## Ефремова С.М.

*Ефремова Светлана Михайловна - кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра менеджмента и государственного управления,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, г. Орел*

**Аннотация:** в статье проводится сравнительный анализ рынков труда России, США и стран западной Европы и на этой основе, более конкретно определяются проблемы рынка труда в современной России, которые требуют первостепенного решения. Полученные результаты сравнения могут быть использованы в процессе разработки рекомендаций по оптимизации национального рынка труда, совершенствования государственной политики занятости населения.

**Ключевые слова:** рынок труда, занятость, безработица, рынок труда России, рынок труда ЕС, рынок труда США.

Европейский рынок труда составляет весомую часть мирового рынка трудовых ресурсов, но имеет свои значительные особенности. Анализ европейского рынка труда позволяет оценить и будущие перспективы развития российского рынка труда. Кроме того, используемые инструменты и методы управления занятостью населения, а также институциональная политика проводимая странами-лидерами в европейском регионе, могут быть апробированы для повышения эффективности экономики России.

Ряд общих свойств российского и европейского рынков труда позволяет проводить их сравнительный анализ. Европейский рынок труда имеет свои серьезные проблемы, а соответственно и отличия от рынка труда России. Первое отличие состоит в неравномерности территориального развития, а в некоторых случаях и пропасть между лидерами и аутсайдерами региона. Аналогичные процессы протекают в российских регионах, основном потенциальные работники стараются трудоустроиться в городах Москва и Санкт-Петербург [2, с. 102].

Неравномерность развития территорий отражает один из основных показателей функционирования рынка труда – уровень безработицы. Здесь также видна очень схожая ситуация; самые высокие показатели безработицы отмечаются в южных регионах: Греции и Испании в Европе, большинстве регионов Северного Кавказа в России. В то же время между анализируемыми рынками труда существуют принципиальные, контрастные различия, что видно из данных таблицы 1.

*Таблица 1. Основные показатели рынка труда России и стран западной Европы*

| Показатели                              | Европейский Союз |        |        | Россия |       |       |
|-----------------------------------------|------------------|--------|--------|--------|-------|-------|
|                                         | 2015             | 2016   | 2017   | 2015   | 2016  | 2017  |
| Население, млн чел.                     | 338,5            | 337,5  | 336,8  | 146,0  | 147,0 | 148,0 |
| Занятое население, млн чел.             | 153,3            | 152,7  | 152,1  | 72,2   | 73,1  | 73,9  |
| Общая численность безработных, млн чел. | 16,1             | 16,2   | 16,3   | 4,1    | 4,1   | 4,1   |
| Уровень безработицы, %                  | 9,8              | 9,9    | 9,9    | 5,4    | 5,4   | 5,5   |
| Молодёжная безработица, %               | 20,7             | 20,7   | 20,7   | 14,8   | 13,7  | 13,8  |
| Заработная плата, евро                  | 1681,0           | 1676,0 | 1678,0 | 455,0  | 456,0 | 448,0 |

Из таблицы 1 видно, можно сделать следующие выводы:

- европейский рынок труда превышает российский практически в два раза по показателям объем (численность занятых) и по уровню общей и молодежной безработицы;
- уровень оплаты труда на европейском рынке труда в три раза больше чем на российском рынке труда;
- существуют серьезные диспропорции по общей численности населения и количеству занятого населения.

Важным структурным отличием европейского от российского рынка труда является макроэкономическая политика. В российской модели жёсткая макроэкономическая политика способствует относительной гибкости заработной платы при достаточно стабильной занятости. В европейских же странах мягкость макроэкономической политики приводит не только к гибкости занятости, но и к высокой безработице [23, с. 96].

Модель рынка труда США характеризуется основана на децентрализации законодательства о занятости и помощи безработным. Суть данного законодательства состоит в том, что система поддержки занятости выстраивается каждым штатом отдельно [1, с. 219].

Общее сходство рынок труда и США состоит в том, что они в большей степени, чем европейский рынок труда, ориентированы на внешний рынок.

Проведем анализ основных показателей рынка труда России и стран западной Европы (таблица 2).

*Таблица 2. Основные показатели рынка труда России и США*

| Показатели                              | США   |       |       | Россия |       |       |
|-----------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|
|                                         | 2015  | 2016  | 2017  | 2015   | 2016  | 2017  |
| Население, млн чел.                     | 327,1 | 325,7 | 325,1 | 146,0  | 147,0 | 148,0 |
| Занятое население, млн чел.             | 153,6 | 151,2 | 147,3 | 72,2   | 73,1  | 73,9  |
| Общая численность безработных, млн чел. | 89,4  | 87,2  | 93,1  | 4,1    | 4,1   | 4,1   |
| Уровень безработицы, %                  | 38,0  | 37,0  | 42,0  | 5,4    | 5,4   | 5,5   |
| Молодёжная безработица, %               | 18,7  | 18,8  | 18,1  | 14,8   | 13,7  | 13,8  |
| Заработная плата, долл.                 | 4100  | 4100  | 4300  | 557,0  | 552,0 | 554,0 |

Из таблицы 2 видно, можно сделать следующие выводы:

- Рынок труда США также как и европейский, превышает российский практически в два раза по показателям объема (численность занятых) и по уровню общей и молодежной безработицы;
- уровень оплаты труда на рынке труда США в восемь раз больше, чем на российском рынке труда;
- существуют серьезные диспропорции по общей численности населения и количеству занятого населения.

Одно из важных отличий рынка труда США от рынка труда России, состоит в том, что первый более гибкий с позиции существующих процедур найма и увольнения, высокая территориальной и межфирменной мобильности рабочей силы.

Для американской политики занятости характерно [3, с. 97]:

- ориентация на высокую территориальную мобильность работников между предприятиями;

- на законченную профессиональную подготовку в учебных заведениях;
- на признание профессионально-квалификационного уровня работников при перемене фирмы;
- стремление свести издержки предприятия на производственное обучение к минимуму.

Таким образом, сравнительная оценка рынка труда США и рынка труда России демонстрирует ряд отличительных особенностей в вопросах найма, увольнения и мобильности рабочей силы, чем рынок труда в России. Общность рынка труда США и России проявляется в высокой территориальной мобильности работников, системе договорного регулирования оплаты труда, ориентации на внешний рынок. Сравнительная оценка европейского рынка труда и рынка труда России демонстрирует ряд общих проблем, среди которых - неравномерность территориального развития, высокая интенсивность миграционных процессов.

### **Список литературы**

1. *Jesse Russell*. Безработица / Jesse Russell. М.: VSD, 2017. 772 с.
2. *Бреев Б.Д.* Безработица в современной России [Текст] / Б.Д. Бреев. М.: Наука, 2017. 272 с.
3. *Войтинский В.* Безработица и локауты [Текст] / В. Войтинский. М.: ЕЁ Медиа, 2017. 372 с.

---

## **АНАЛИЗ В СИСТЕМЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ОСНОВНЫМИ СРЕДСТВАМИ НА АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ**

**Хлань А.Ю.<sup>1</sup>, Чухлеб А.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Хлань Анастасия Юрьевна – магистрант;*

<sup>2</sup>*Чухлеб Алла Васильевна – доцент,*

*кафедра статистики и экономического анализа,*

*Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,  
г. Киев, Украина*

**Аннотация:** в статье рассматриваются основные аспекты аналитического инструментария и учетно-аналитической информации, как составляющей системы управления основными средствами на аграрных предприятиях; использования оперативной, релевантной информации для обоснования стратегии эффективного управления основными средствами.

**Ключевые слова:** основные средства, анализ, информация, учетно-аналитическое обеспечение, управление, капиталоемкость, рентабельность.

Важную роль в повышении эффективности деятельности предприятий аграрного сектора играет организация учетно-аналитического обеспечения управления основными средствами. Учетно-аналитическая информация выступает основой для принятия эффективных решений, направленных на оптимальное использование основных средств.

Аналитическая работа по изучению эффективности использования основных средств, обоснования выводов и принятия эффективных управленческих решений, осуществляется с помощью информационной поддержки, состоящей из трех уровней.

Первый уровень носит описательный характер и заключается в частичном формировании информации, являющейся базисом для аналитической работы.

На втором уровне информация, ранее полученная, подлежит обобщению и используется для сравнительного анализа показателей состояния, структуры и интенсивности движения основных средств.

Третий уровень предусматривает определение количественных и качественных показателей эффективности использования основных средств на аграрных предприятиях. На основании рассчитанных показателей осуществляется аналитическая оценка рентабельности основных средств, исследуются основные факторы влияния на повышение эффективности их использования [2].

Использование аналитических процедур, которые должны соответствовать взаимосвязанным принципам системности и комплексности, способствует получению адекватной аналитической оценки наличия, движения и использования основных средств. Учитывая, что указанным принципам соответствует управленческий анализ, который более адаптирован к целям и задачам предприятий, то логично осуществлять анализ основных средств с его помощью.

Анализ основных средств предприятий аграрного сектора осуществляется в несколько этапов, которые в совокупности позволяют сделать обобщающие выводы относительно состояния, структуры, динамики, интенсивности движения и эффективности использования основных средств.

Анализ состава и структуры основных средств осуществляют, определяя по каждой группе основных средств показатели в абсолютном выражении и удельный вес каждой группы в общей стоимости основных средств.

Используя данные анализа состояния и использования основных средств, обосновывают и принимают управленческие решения, направленные на уменьшение расходов на обновление основных средств с целью обеспечения безубыточности деятельности аграрных предприятий.

Аналитическая оценка интенсивности движения основных средств осуществляется на основании балансового метода с использованием следующих показателей: коэффициента обновления, коэффициента выбытия, коэффициента износа и коэффициента годности основных средств.

Коэффициенты обновления и выбытия основных средств отображают интенсивность, соответственно, поступления и выбытия отдельных основных средств или их групп. Коэффициент износа характеризует долю стоимости основных средств, которая была списана на издержки производства в предыдущих периодах. Коэффициент годности показывает часть остаточной стоимости основных средств по отношению к их первоначальной стоимости.

Аналитическая оценка эффективности использования основных средств осуществляется с помощью системы натуральных и стоимостных показателей. Показателями эффективности эксплуатации основных средств являются:

- отдача основных средств, характеризующая общую отдачу от использования каждой денежной единицы, затраченной на основные средства. Рассчитывают показатель как отношение стоимости реализованной продукции к первоначальной среднегодовой стоимости основных средств;

- капиталоемкость - показатель, обратный отдаче основных средств. Он показывает долю стоимости основных средств, которая приходится на каждую денежную единицу выпускаемой продукции. Повышение показателя капиталоемкости свидетельствует об низком и неэффективном использовании основных средств на аграрных предприятиях.

Обобщающим показателем эффективности использования основных средств выступает показатель рентабельности, который вычисляют как отношение чистой прибыли к среднегодовой стоимости основных средств:

$$R_{oc} = \frac{ЧП}{\overline{ОС}}, \quad (1)$$

где ЧП – чистая прибыль;  $\overline{ОС}$  – среднегодовая стоимость основных средств.

С целью определения степени влияния фактора использования основных средств на их рентабельность, необходимо проанализировать следующие показатели с последующим их моделированием:

$$R_{oc} = П_{ОСА} \cdot xK_O \cdot xK_{ФР} \cdot xR_{ПР} \quad (2)$$

где  $П_{ОСА}$  – удельный вес основных средств в активах предприятия;  $K_O$  – капиталоотдача основных средств;  $K_{ФР}$  – коэффициент финансового рычага;  $R_{ПР}$  – рентабельность продаж.

Таким образом, по результатам проведенного анализа формируется информационно-аналитическая база, используемая для обоснования стратегии эффективного управления основными средствами на аграрных предприятиях.

### **Список литературы**

1. Войнаренко М.П. Інформаційно-аналітичне забезпечення функціонування механізму управління амортизаційною політикою підприємства / М.П. Войнаренко, Л.В. Овод // Економіка: реалії часу, 2013. № 5. С. 192–198.
2. Полишвайко И.А., Чухлеб А.В. Информационно-аналитическое обеспечение управления основными средствами предприятий аграрного сектора // Colloquium-journal № 9, 2017. С. 59-61.

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ И ЗАДАЧИ ИХ АНАЛИЗА**

**Рязанова Е.А.**

*Рязанова Екатерина Андреевна – магистрант,*

*направление: финансовый менеджмент,*

*кафедра финансов, бухгалтерского учета и анализа,*

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение*

*высшего профессионального образования*

*Иркутский государственный аграрный университет им. А.А. Ежевского, г. Иркутск*

В России категория «денежные потоки» приобрела важное значение. Об этом говорит то, что с 1995г. в состав бухгалтерской отчетности была введена дополнительная форма №4 «Отчет о движении денежных средств», которая поясняет изменения, произошедшие с денежными средствами. Она предоставляет пользователям финансовой отчетности базу для оценки способности предприятия привлекать и использовать денежные средства.

Элементами денежного потока необходимо считать: приток денежных средств, равный размеру денежных поступлений; отток денежных средств, равный размеру денежных платежей; сальдо, равное разности между притоками и оттоками [1, с. 145].

В таблице 1 представлены точки зрения авторов о понятии «денежный поток».

Таблица 1. Трактовки понятия «денежный поток»

| Автор          | Трактовка                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Бланк И.А.     | Денежный поток предприятия представляет собой совокупность распределенных по отдельным интервалам рассматриваемого периода времени поступлений и выплат денежных средств, генерируемых его хозяйственной деятельностью, движение которых связано с факторами времени, риска и ликвидности [2, с. 469]. |
| Кузнецова И.Д. | Сумма денежных средств, находящихся в собственности у предприятия и обеспечивающих его эффективность, финансовое состояние, платежеспособность, имидж на рынке [5, с. 5].                                                                                                                              |
| Кириченко Т.В. | Денежный поток — это приток и отток денежных средств и их эквивалентов, получаемых организацией от всех видов деятельности и расходуемых на обеспечение дальнейшей деятельности [4, с. 137].                                                                                                           |

Таким образом, российские ученые понимают под потоком денежных средств разность между всеми полученными и выплаченными предприятием денежными средствами за определенный период времени.

Если предприятие представить как единый хозяйственный организм, то денежный поток — это система его «кровообращения». Рационально организованный денежный поток является признаком финансового здоровья предприятия. Результат зависит во многом от качества управления денежными потоками. Эффективное управление потоками обеспечивает финансовое равновесие, ритмичность производства, сокращение потребности в заемном капитале, ускорение оборачиваемости, нормальную платежеспособность и дополнительную прибыль.

Различают следующие денежные потоки:

- по предприятию в целом и по видам деятельности (операционной, инвестиционной, финансовой);
- положительный (поступления, притоки) и отрицательный (выплаты, оттоки);
- валовой (вся совокупность поступлений и платежей) и чистый (разница между потоками поступлений и платежей);
- избыточный (поступления превышают реальную потребность в денежных средствах) и дефицитный (поступления ниже реальных потребностей);
- настоящий (стоимость потока приведена к текущему моменту) и будущий (стоимость потока приведена к предстоящему моменту времени);
- регулярный (поток осуществляется через равномерные интервалы, например, погашение финансового кредита, долгосрочные финансовые вложения) и дискретный (платежи или поступления, связанные с единичными операциями, например, покупка оборудования, лицензии) [3, с. 69].

Самой распространенной можно считать классификацию денежных потоков И.А. Бланка по основным признакам:

1. По масштабам обслуживания хозяйственного процесса: денежный поток по предприятию в целом; по отдельным структурным подразделениям предприятия; по отдельным хозяйственным операциям.
2. По видам хозяйственной деятельности: денежный поток по операционной деятельности; по инвестиционной деятельности; по финансовой деятельности.
3. По направленности движения денежных средств: положительный денежный поток; отрицательный денежный поток.
4. По вариативности направленности движения денежных средств: стандартный денежный поток; нестандартный денежный поток.
5. По методу исчисления объема: валовой; чистый.
6. По характеру денежного потока по отношению к предприятию: внутренний денежный поток; внешний денежный поток.

7. По уровню достаточности объема: избыточный; дефицитный.
8. По уровню сбалансированности объемов взаимосвязанных денежных потоков: сбалансированный; несбалансированный.
9. По периоду времени: краткосрочный; долгосрочный.
10. По формам используемых денежных средств: наличный; безналичный.
11. По виду используемой валюты: в национальной валюте; в иностранной валюте.
12. По значимости в формировании конечных результатов хозяйственной деятельности: приоритетный; второстепенный.
13. По предсказуемости возникновения: полностью предсказуемый; недостаточно предсказуемый; непредсказуемый денежный поток.
14. По возможности регулирования в процессе управления: поддающийся регулированию; не поддающийся регулированию.
15. По возможности обеспечения платежеспособности: ликвидный денежный поток; неликвидный денежный поток.
16. По законности осуществления: легальный; теневой.
17. По методу оценки во времени: настоящий; будущий.
18. По непрерывности формирования в рассматриваемом периоде: регулярный денежный поток; нерегулярный денежный поток.
19. По стабильности временных интервалов формирования: регулярный денежный поток с равномерными временными интервалами; регулярный денежный поток с неравномерными временными интервалами [2, с. 469-473].

Денежный оборот предприятия складывается из движения денежных средств в результате выполнения различных хозяйственных операций, составляющих текущую (операционную), инвестиционную и финансовую деятельность. Текущая деятельность связана с производством и реализацией продукции и обеспечивает основной поток денежных средств. Инвестиционная деятельность включает поступление и использование денежных средств, связанных с покупкой и продажей долгосрочных активов, капитальных вложений, а также доходы от инвестиций. При благоприятной для предприятия экономической ситуации оно стремится к расширению и обновлению производства, что в целом приводит к временному оттоку денежных средств по этому виду деятельности. Финансовая деятельность — это операции по краткосрочному финансированию, кредиты и займы, реализация и выкуп акций, облигационные займы и их погашение, валютные обязательства, оплата векселей и проч. Денежные потоки, создаваемые текущей деятельностью, частично могут быть направлены в инвестиционную (например, на покупку основных средств) или финансовую (выплату дивидендов, погашение кредитов и займов). Бывает и наоборот, когда текущая деятельность поддерживается за счет финансовой и инвестиционной. Этим обеспечивается выживание многих предприятий в нестабильных экономических условиях [1, с. 230-232].

В таблице 2 представлено распределение денежных потоков (положительных и отрицательных) по видам деятельности — операционной или текущей, инвестиционной и финансовой.

Таблица 2. Распределение денежных потоков по видам деятельности предприятия

| Поступления средств<br>(положительные потоки)                                                                                                                        | Платежи<br>(отрицательные потоки)                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Операционная деятельность                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                             |
| 1. Выручка от реализации<br>2. Инкассация дебиторской задолженности<br>3. Доходы от продажи материальных ценностей<br>4. Авансы покупателей                          | 1. Платежи поставщикам<br>2. Выплата заработной платы персоналу<br>3. Платежи в бюджет и внебюджетные фонды<br>4. Выплата процентов за кредит<br>5. Выплаты по фонду потребления<br>6. Погашение кредиторской задолженности |
| Инвестиционная деятельность                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                             |
| 1. Продажа основных фондов, нематериальных активов, незавершенного строительства<br>2. Поступление средств от долгосрочных финансовых вложений (продажа, дивиденды)  | 1. Капитальные вложения в развитие производства (приобретение основных средств и нематериальных активов, модернизация действующего оборудования)<br>2. Долгосрочные инвестиционные проекты                                  |
| Финансовая деятельность                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                             |
| 1. Краткосрочные кредиты и займы<br>2. Долгосрочные кредиты и займы<br>3. Поступления от продажи и выплаты векселей<br>4. Эмиссия акций<br>5. Целевое финансирование | 1. Погашение краткосрочных кредитов и займов<br>2. Погашение долгосрочных кредитов и займов<br>3. Выплаты дивидендов<br>4. Продажа и оплата векселей                                                                        |

Таким образом, чистый денежный поток (резерв денежной наличности) формируется как разница между всеми поступлениями и выплатами; положительное его значение указывает на платежеспособность организации. Сопоставление притоков и оттоков позволяет определить финансовый результат по каждому виду деятельности. Общее увеличение денежных средств за период вовсе не означает улучшения финансового состояния предприятия — все зависит от того, на какие нужды были и будут в дальнейшем израсходованы денежные средства [2, с. 473].

Исходя из вышесказанного определяются задачи анализа денежных потоков:

1. Выявление уровня достаточности денежных средств необходимых для нормального функционирования предприятия
2. Определение эффективности использования денежных средств в операционной, финансовой и инвестиционной деятельности.
3. Изучение факторов притока и оттока денежных средств.

Основной целью отчета о движении денежных средств является предоставление информации о поступлении и выбытии денежных средств и денежных эквивалентов организации в течение отчетного периода, в том числе в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности.

Отчет о движении денежных средств необходим как руководству организации, так и внешним пользователям — инвесторам и кредиторам.

Таким образом, в отчете о движении денежных средств содержится информация, которая необходима для оценки: объемов денежного оборота организации; перспективной возможности организации создавать положительные денежные потоки (превышение притока над оттоком); способности организации выполнять свои обязательства по расчетам с кредиторами, персоналом, собственниками, бюджетом и другими контрагентами; способности организации создавать достаточное количество денежных средств в соответствии с непредвиденными потребностями и

возможностями; эффективности операций по финансированию организации и инвестиционных проектов и др.

### **Список литературы**

1. *Бабаев Ю.А.* Бухгалтерский финансовый учет: учебник для вузов. М.: Вузовский учебник, 2015. 587 с.
2. *Бланк И.А.* Основы финансового менеджмента / *И.А. Бланк*. Киев: Эльга, Ника-Центр, 2011. 674 с.
3. *Воронина М.В.* Финансовый менеджмент: Учебник для бакалавров / *М.В. Воронина*. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. 400 с.
4. *Кириченко Т.В.* Финансовый менеджмент: Учебник / *Т.В. Кириченко*. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. 484 с.
5. *Кузнецова И.Д.* Управление денежными потоками предприятия: учебное пособие; под ред. А.Н. Ильченко / *Иван. Гос. Хим.–технол. ун-т. Иваново*, 2008. 193 с.

---

## **НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ КАК ОСОБЫЙ ОБЪЕКТ ОЦЕНКИ**

**Рудина А.А.**

*Рудина Анастасия Александровна – магистрант,  
направление: оценка и управление активами и бизнесом,  
кафедра экономики и управления,  
Мытищинский филиал*

*Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, г. Мытищи*

**Аннотация:** в статье раскрывается сущность понятия «нематериальные активы», определяется их роль в деятельности предприятия, обозначаются особенности отнесения ресурсов организации к нематериальным активам, рассматриваются методы оценки их стоимости, выделяются преимущества и недостатки.

**Ключевые слова:** нематериальные активы, конкурентоспособность предприятия, оценка стоимости, доходный подход, затратный подход, сравнительный подход.

На сегодняшний день, в условиях стремительного развития рыночных отношений, все большую значимость и широкое применение в деятельности предприятий получает такая категория как нематериальные активы, способствующая увеличению конкурентоспособности организации, повышению капитализации осуществляемой деятельности, активизации развития научных исследований и использования научно-технического прогресса в производственном процессе фирмы.

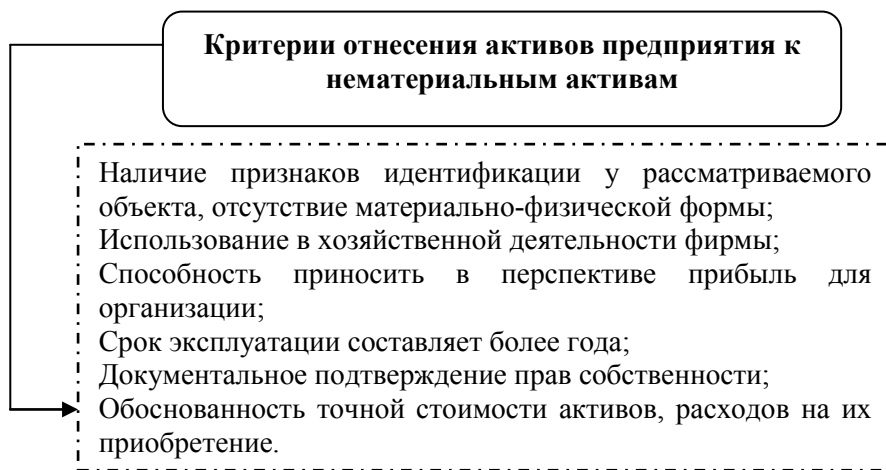
Немаловажный вклад они приносят и в увеличение получаемого по результатам хозяйственной деятельности дохода, при этом являясь рычагом роста инвестиционной привлекательности компании, как на внешнем, так и на внутреннем финансовом рынке.

Однако, наряду, с обширной популяризацией нематериальных активов, возникает вопрос оценки их стоимости, который на сегодняшний день вызывает некоторые сложности, связанные со специфичностью данной категории. Выбор методов оценки нематериальных активов играет ключевую роль в обосновании целесообразного управления этими ресурсами. Вместе с тем, на данный момент в международной и отечественной практике отсутствует единый подход относительно определения их стоимости, а проблема анализа нематериальных активов до сих пор остается дискуссионной среди ведущих специалистов [5, с. 69].

Таким образом, рассмотрение нематериальных активов как особого объекта оценки требует дальнейшего изучения с целью обеспечения надлежащего уровня конкурентоспособности предприятия и его последующего увеличения, что и обуславливает актуальность проводимого исследования.

Но прежде чем перейти к изучению особенностей методики и способов оценки нематериальных активов необходимо дать трактовку понятия «нематериальные активы» и обозначить его экономическую сущность.

Нематериальные активы представляют собой совокупность юридических прав компании относительно некоторой группы объектов, которые не обладают материально-вещественным содержанием, но, несмотря на это используются в деятельности фирмы, а также непосредственно участвуют в процессе формирования доходов организации, в течение законодательно установленного периода [1, с. 106]. Однако, чтобы отнести ресурс организации к нематериальным активам, он должен обладать специфическими свойствами, представленными на рисунке 1.



*Рис. 1. Главные требования, предъявляемые к нематериальным активам*

Основываясь на рисунке 1, хотелось бы отметить, что сущность нематериальных активов с экономической точки зрения заключается в том, что они представляют собой часть капитала предприятия, рыночная стоимость которого в процессе хозяйственной деятельности возрастает, и в дальнейшем может в значительной степени превосходить ее себестоимость.

Если же говорить об оценке стоимости нематериальных активов, то, несмотря на присущие им особенности, как правило, используются аналогичные подходы, что и для материальных активов, исходя из сформировавшейся на рынке экономической ситуации. К ним относятся доходный, затратный и сравнительный методы [3, с. 64]. Далее рассмотрим суть каждого из них.

Доходный подход подразумевает прогнозирование будущей стоимости нематериальных активов путем ее приведения к текущему моменту времени двумя наиболее распространенными методами: методом дисконтированных доходов или же методом прямой капитализации, которые на практике пригодны для любых видов имущественных комплексов.

Базой для проведения оценки нематериальных активов с помощью сравнительного подхода выступают данные по аналогичным сделкам, совершенным относительно недавно, с использованием корректировочных коэффициентов для устранения расхождений между объектом оценки и его аналогом [4, с. 93].

Стоимость воспроизводства нематериальных активов можно рассчитать, применив затратный подход, подразумевающий под собой оценку рыночной цены каждого

элемента бухгалтерского баланса в отдельности, а после определение разности между полученной текущей рыночной стоимостью и первоначальной.

Однако обозначенные методы оценки стоимости нематериальных активов на практике имеют свои преимущества и недостатки, основные и наиболее весомые из которых приведены в таблице 1.

*Таблица 1. Сравнительная характеристика методов оценки стоимости нематериальных активов*

| <b>Метод</b>  | <b>Преимущества</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Недостатки</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Доходный      | Дает возможность получить более точную информацию об ожидаемых доходах в будущем, принимая во внимание ситуацию на рынке.<br>Берет во внимание наибольшее количество отрицательных и положительных моментов владения нематериальными активами.                                                                                                | Является наиболее трудоемким методом из всех, а также требует большого количества времени для расчета стоимости нематериальных активов.<br>Получаемые результаты носят субъективный характер, при этом прогноз составляется не для всех нематериальных активов, а лишь для одного.                                              |
| Затратный     | В случаях, когда материальные активы были получены за денежное вознаграждение, применяется преимущественно только данный подход.<br>Довольно часто на практике встречаются ситуации, когда данный метод является исключительно возможным способом оценки нематериального актива.<br>Характеризуется относительной методологической простотой. | Сложность практического задействования, которая связана с невозможностью в специфических случаях отделения некоторых объектов от других.<br>Отсутствие соответствия между затратами на данный момент и их будущей стоимостью, неполное отражение инфляционных и доходных изменений покупательской возможности денежных средств. |
| Сравнительный | Если в наличии есть необходимые данные об аналогичных нематериальных активах, то полученные результаты оценки стоимости будут максимально точными.<br>Также, этот метод дает представление о рыночной оценке нематериальных активов.                                                                                                          | При определении стоимости активов не берется в учет перспектива улучшения и расширения исследуемого элемента в будущем.<br>Существует проблема нахождения подобных нематериальных активов на рынке.                                                                                                                             |

Наряду с отмеченными преимуществами и недостатками, которые необходимо учитывать при выборе метода оценки стоимости нематериальных активов, следует принимать во внимание также и саму специфику изучаемого нематериального актива. Немаловажным моментом является и то, что не нужно рассматривать определенный вид средств, обособлено от специфики самого предприятия [5, с. 72].

Таким образом, чтобы произвести наиболее точную и верную оценку стоимости нематериальных активов требуется проанализировать их структуру и каждую составляющую по отдельности, что становится возможным благодаря приведенной в таблице 2 классификации, отражающей применимость изучаемых методов оценки стоимости для разнообразных видов нематериальных активов.

Таблица 2. Рекомендуемая приоритетность использования методов для оценки стоимости нематериальных активов в зависимости от их вида

| Подход        | Приоритетность использования методов в зависимости от вида нематериальных активов                                                           |                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|               | Первостепенная предпочтительность                                                                                                           | Второстепенная предпочтительность                                                                                                                                                            | Наименьшая предпочтительность                                                                                                               |
| Доходный      | Товарные знаки, объекты авторского права, патенты и технологии, продукты программного обеспечения, франчайзинговые права, базовые депозиты. | Дистрибьюторские сети, квалифицированные работники, корпоративная практика.                                                                                                                  | Информационные программные продукты менеджмента.                                                                                            |
| Затратный     | Квалифицированные работники, информационные программные продукты менеджмента, корпоративная практика, дистрибьюторские сети.                | —                                                                                                                                                                                            | Товарные знаки, объекты авторского права, патенты и технологии, франчайзинговые права, продукты программного обеспечения, базовые депозиты. |
| Сравнительный | —                                                                                                                                           | Товарные знаки, объекты авторского права, патенты и технологии, франчайзинговые права, базовые депозиты, информационные программные продукты менеджмента, продукты программного обеспечения. | Квалифицированные работники, корпоративная практика, дистрибьюторские сети.                                                                 |

Данная классификация, представленная в таблице 2, позволяет правильное и целесообразнее подходить к вычислению стоимости разных типов нематериальных активов с помощью основных методов оценки.

Следовательно, подводя итог проведенному исследованию, отметим, что выявление наиболее целесообразного подхода и метода оценки стоимости нематериальных активов в первую очередь обусловлено некоторыми конкретными условиями и сложившейся ситуацией в целом, хотя не менее важная роль отводится и самой разновидности объекта оценки [2, с. 76].

В работе были представлены и проанализированы наиболее распространенные методы оценки стоимости нематериальных активов, а именно доходный, затратный и сравнительный, обозначены их основные преимущества и недостатки, а также приведена классификация применимости этих подходов к различным видам нематериальных активов. Результаты, полученные в ходе проведения исследования, могут в дальнейшем быть использованы в качестве теоретической основы проведения оценки стоимости нематериальных активов на практике.

Ведь, как уже отмечалось ранее, выбор правильного подхода оценки нематериальных активов позволяет получить предприятию конкурентные преимущества, способствует увеличению его рыночной стоимости, тем самым повышая его инвестиционную привлекательность, как на отечественном рынке, так и на международном.

### **Список литературы**

1. *Бабаев Ю.А.* Теория бухгалтерского учета [Текст]: учеб. для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ТК Велби. Изд-во Проспект, 2014. 256 с.
2. Бухгалтерский (финансовый) учет: Учет активов и расчетных операций. [Текст]. Учеб. пособие / В.Л. Пипко, В.И. Бережной, Л.Н. Булавина и др. М.: Финансы и статистика, 2010. 416 с.
3. Бухгалтерский учет и анализ. [Текст]: учеб. пособие / Н.А. Лытнева, Н.В. Парушина, Е.К. Кыштымова. Ростов н/Д: Феникс, 2015. 604 с.
4. *Краснова Л.П., Шалашова Н.Г., Ярцева Н.М.* Бухгалтерский учет. [Текст]: Учебник. М.: Юристъ, 2016. 550 с.
5. *Швецкая В.М.* Теория бухгалтерского учета. [Текст]: Учебник. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2011. 400 с.

---

## **БУХГАЛТЕРСКАЯ (ФИНАНСОВАЯ) ОТЧЁТНОСТЬ КАК ИНФОРМАЦИОННАЯ БАЗА АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Грунина О.В.**

*Грунина Ольга Владимировна — магистрант,  
кафедра экономики и финансов,*

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

**Аннотация:** в статье рассмотрены формы бухгалтерской (финансовой) отчётности (бухгалтерский баланс, отчёт о финансовых результатах, отчёт о движении капитала, отчёт о движении денежных средств, отчёт о целевом использовании средств, а также пояснения к бухгалтерскому балансу и отчёту о финансовых результатах), которые являются информационной базой для проведения анализа финансового состояния коммерческой организации.

**Ключевые слова:** анализ, подходы, финансовое состояние, коммерческая организация, анализ размещения имущества, анализ источников формирования имущества, анализ финансовой устойчивости.

В современных условиях хозяйствования нельзя не согласиться с тем, что информация является ключевым ресурсом рыночной экономики. Говоря о финансово-хозяйственной деятельности экономического субъекта, таким источником информации служит его бухгалтерская (финансовая) отчётность.

Согласно Приказу Министерства финансов Российской Федерации от 02.07.2010 № 66н «О формах бухгалтерской отчётности организаций» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 2 августа 2010 года № 18023), используются следующие формы бухгалтерской (финансовой) отчётности:

1. Бухгалтерский баланс (форма 1) представляет собой способ группировки и обобщённого отражения в денежном выражении состояния средств экономического субъекта по их видам и источникам образования на определённую дату. Основное

свойство отчёта в том, что суммарные активы всегда равны суммарным пассивам ( $A=\Pi$ ). Обуславливается это тем, что при отражении операций на счетах в балансе соблюдается принцип двойной записи.

2. Отчёт о финансовых результатах (форма 2) отражает финансовую деятельность экономического субъекта. Данные отчёта показывают причины, по которым организация понесла убытки или получила прибыль в определённом отчётном периоде.

3. Отчёт о движении капитала (форма 3) отражает движение средств собственного капитала, а также содержит информацию о величине нераспределённой прибыли (непокрытого убытка) и доле акций экономического субъекта.

4. Отчёт о движении денежных средств (форма 4) представляет собой потоки денежных средств за период, классифицируя их по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности.

5. Отчёт о целевом использовании средств (форма 6) представляет собой документ, в котором отражаются сведения об остаточных средствах на счетах организаций на протяжении отчётного периода.

6. Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчёту о финансовых результатах не являются самостоятельной формой бухгалтерской (финансовой) отчётности, считаются всего лишь приложением-расшифровкой к первым двум формам. Связь прослеживается через нумерацию пояснений построчно, по соответствующим строкам бухгалтерского баланса и отчёта о финансовых результатах, по которым представляются пояснения.

На мой взгляд, для первичной оценки финансового состояния экономического субъекта достаточно первых двух форм (рисунок 1).



Рис. 1. Бухгалтерский баланс и отчёт о финансовых результатах как информационная база финансового анализа организации

Оценив структуру бухгалтерского баланса, можно рассчитать следующие показатели: коэффициенты текущей ликвидности, обеспеченности оборотными средствами, восстановления (утраты) платёжеспособности [2, с. 424].

Данные показатели не дают полную картину о состоянии финансового положения экономического субъекта, но, тем не менее, их своевременный подсчёт может обезопасить организацию от необдуманных сделок и ненадежных партнёров.

Анализ ликвидности бухгалтерского баланса [1, с. 186]. Для этого активы группируют по степени их ликвидности — от наиболее к наименее быстро превращаемых в денежные средства. А пассивы — по срочности оплаты обязательств.

Сопоставление первой и второй группы активов (наиболее ликвидных активов и быстро реализуемых активов) с первыми двумя группами пассивов (наиболее срочные обязательства и краткосрочные пассивы) показывает текущую ликвидность организации. То есть её платёжеспособность на ближайшую к моменту проведения анализа финансовую дату. Сравнение медленно реализуемых активов с долгосрочными пассивами отражает перспективную ликвидность.

В совокупности с оценкой структуры бухгалтерского баланса также рекомендуется провести анализ отчёта о финансовых результатах, просчитав темпы изменений и удельный вес каждого показателя (выручка от продаж, расходы по обычным видам деятельности, прибыль (убыток) от продаж, результат от прочих видов деятельности, чистая прибыль).

О многом расскажет анализ структуры и динамики прибыли (убытка) от продаж в разрезе по выручке, себестоимости, коммерческим и управленческим расходам. Выявив удельный вес каждого из данных показателей, можно будет сделать вывод о том, необходимо ли экономическому субъекту менять тактику, чтобы дальнейшая его деятельность не была убыточной [3, с. 312].

Таким образом, проведя анализ финансового состояния, информационной базой которого является бухгалтерская (финансовая) отчётность, всего за несколько этапов появляется возможность ознакомиться с текущим положением дел организации, проследить динамику в развитии, найти «болевые» точки и сделать заключение о финансово-экономическом состоянии экономического субъекта.

### ***Список литературы***

1. *Войтоловский Н.В.* Экономический анализ. Основы теории. Комплексный анализ хозяйственной деятельности организации: Учебник для вузов / под ред. Н.В. Войтоловского, А.П. Калининой, И.И. Мазуровой. М.: Юрайт, 2011. 507 с.
2. *Савицкая Г.В.* Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник для вузов / Г.В. Савицкая. 7-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2016. 608 с.
3. *Шеремет А.Д.* Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебник для вузов / А.Д. Шеремет. М.: ИНФРА-М, 2009. 367 с.

---

## **СОВРЕМЕННЫЙ АСПЕКТ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ ОСНОВ АНАЛИЗА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Грунина О.В.**

*Грунина Ольга Владимировна — магистрант,  
кафедра экономики и финансов,  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации, г. Москва*

Финансовый анализ представляет собой исследование ключевых показателей финансового состояния и финансовых результатов деятельности экономического субъекта для принятия заинтересованными лицами управленческих, инвестиционных и других решений. Большое внимание к финансовому анализу и его оценке уделяется, во-первых, потому что он является результатом деятельности экономического субъекта, а также говорит о его достижениях, и, во-вторых, определяет предпосылки развития организации.

Финансовый анализ экономического субъекта выступает не только как важнейшей компонент любой из функций управления, но и как вид управленческой деятельности,

предшествующей принятию управленческих решений, нацеленных на устойчивость развития бизнеса организации [1, с. 13].

На практике используются различные методы финансового анализа. Все они включают в себя применение данных бухгалтерского учёта и бухгалтерской (финансовой) отчётности за текущий и прошлый периоды. Полная классификация содержит следующие методы: чтение бухгалтерской (финансовой) отчётности, горизонтальный (временной) анализ, вертикальный (структурный) анализ, трендовый анализ, сравнительный (пространственный) анализ, факторный анализ и коэффициентный финансовый анализ (анализ относительных показателей).

Чтение бухгалтерской (финансовой) отчётности — обязательный этап, в процессе которого происходит предварительное ознакомление с субъектом финансового анализа. По показателям бухгалтерской (финансовой) отчётности выясняется имущественное положение экономического субъекта, род его деятельности, а также то, из чего состоят активы и пассивы. В ходе данного метода необходимо исследовать состав различных отчётных форм в их взаимосвязи и взаимовлиянии.

Горизонтальный (временной) анализ заключается в сравнении показателей бухгалтерской (финансовой) отчётности с параметрами прошлых временных периодов. К наиболее распространённым инструментам горизонтального (временного) анализа относятся:

- простое соотнесение статей бухгалтерской (финансовой) отчётности и исследования обстоятельств их резких изменений;
- анализ изменений разделов бухгалтерской (финансовой) отчётности в сравнении с колебаниями других разделов.

Вертикальный (структурный) анализ применяется в целях определения влияния отдельных статей бухгалтерского баланса в общем итоговом показателе и дальнейшего сравнения полученного результата с данными предыдущего периода. Данный вид финансового анализа можно проводить по исходной или объединённой бухгалтерской (финансовой) отчётности. С помощью вертикального (структурного) анализа бухгалтерского баланса имеется возможность рассмотреть соотношение между внеоборотными и оборотными активами, собственным и заёмным капиталом, определить состав капитала по его элементам [2, с. 24].

Трендовый анализ имеет перспективный, прогнозный характер, в связи с тем, что позволяет спрогнозировать величину показателя в перспективе с помощью изучения закономерности изменения экономического показателя в прошлом. Для этого производится расчёт уравнения регрессии, в котором в качестве переменной представлен анализируемый показатель, а в качестве фактора, влияющего на изменение переменной, — временной интервал.

Сравнительный (пространственный) анализ — это, во-первых, внутренний анализ объединённых показателей бухгалтерской (финансовой) отчётности по определённым показателям экономического субъекта, и, во-вторых, межхозяйственный анализ показателей данной организации с показателями конкурентов, со среднеотраслевыми и средними производственными показателями. Сравнительный (пространственный) финансовый анализ основывается на сопоставлении отдельно взятых групп аналогичных показателей между собой:

- показателей анализируемого экономического субъекта и среднеотраслевых показателей;
- финансовых показателей экономического субъекта и показателей конкурентов;
- финансовых показателей различных структурных единиц и подразделений данного экономического субъекта;
- сравнительный анализ отчётных и плановых показателей.

Посредством факторного анализа имеется возможность оценить степень воздействия отдельных факторов на результативный показатель либо при помощи

прямого метода деления результативного показателя на составные части, либо с помощью обратного метода, при котором отдельные элементы объединяют в общий результативный показатель.

Коэффициентный финансовый анализ (анализ относительных показателей) — это вычисление отношений между отдельными статьями отчёта или статьями различных форм бухгалтерской (финансовой) отчётности по отдельным показателям экономического субъекта, определение связи показателей. Соответствующие показатели, которые рассчитываются на основе бухгалтерской (финансовой) отчётности, называются финансовыми коэффициентами.

Финансовые коэффициенты дают характеристику различным сторонам экономической деятельности организации:

- платёжеспособности посредством коэффициентов ликвидности и платёжеспособности;

- финансовой зависимости или финансовой автономии через часть собственного капитала в валюте баланса;

- деловой активности при помощи коэффициентов оборачиваемости активов в целом или их отдельных элементов;

- эффективности работы через коэффициенты рентабельности;

- рыночным характеристикам акционерного общества через размер дивиденда [3, с. 54].

В настоящее время экономические субъекты способны самостоятельно строить отношения с инвесторами, кредиторами и банками, в свою очередь, оценивающими их финансовое состояние. Организациям, которые подвергаются анализу бухгалтерской (финансовой) отчётности, необходимо знать методику анализа финансового состояния и уметь читать показатели, но и самим внешним пользователям, в свою очередь, следует уметь корректно прочитать переданную им информацию. Они также должны знать методику проведения финансового анализа и прочтения результатов.

### ***Список литературы***

1. *Артюшин В.В.* Финансовый анализ. Инструментарий практика: учеб. пособие для вузов / В.В. Артюшин. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013. 120 с.
2. *Бороненкова С.А.* Комплексный финансовый анализ в управлении предприятием: учеб. пособие для вузов / С.А. Бороненкова, М.В. Мельник. М.: Форум ИНФРА-М, 2016. 335 с.
3. *Ефимова О.В.* Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений: учебник для вузов / О.В. Ефимова. 5-е изд., испр. М.: Омега-Л, 2014. 348 с.

# ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ НЕМАТЕРИАЛЬНОЙ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА В ОРГАНИЗАЦИИ

Дмитриева Т.А.

*Дмитриева Татьяна Александровна – магистрант,  
кафедра управления и права, факультет управления и права,  
Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола*

**Аннотация:** в статье проводится анализ методов нематериальной мотивации персонала и обосновывается их воздействие на эффективность работы персонала организации.

**Ключевые слова:** нематериальная мотивация, методы нематериальной мотивации, виды нематериальной мотивации.

Мотивацию сотрудников в организации можно разделить на материальную и нематериальную. Суть материальной мотивация предельно ясна – поощрения финансами, то есть повышение зарплаты, выдача премии и т.п. Нематериальная же не предполагает подобных поощрений, она работает в иной области, и при правильном использовании именно такой мотивации эффективность сотрудников может быть повышена в разы, порой нематериальная мотивация оказывается гораздо действенной материальной.

Согласно теории Маслоу, материальная мотивация способна удовлетворить лишь низшие потребности человека [1], отсюда ее краткосрочность, то есть повышение зарплаты или выдача иных денежных поощрений лишь на непродолжительный срок сможет повысить эффективность деятельности работника. Нематериальная же мотивация имеет возможность вдохновлять сотрудников продолжительное время, так как направлена на удовлетворение высших потребностей индивидуума – стремление к саморазвитию, жажда реализации потенциала, самоуважение и уважение со стороны окружающих.

Правильное использование методов нематериальной мотивации положительно влияет на [3]:

- Качество работы каждого сотрудника и отдела в целом;
- Уровень производительности труда в компании;
- Рентабельность компании;
- Развитие и успех компании.

Соответственно, от верно выбранной и реализуемой программы нематериальной мотивации зависит не только производительность одного человека, но и всей компании в целом, что напрямую влияет и на рентабельность компании и ее устойчивость.

Для достижения результатов должен быть исполнен ряд условий, среди которых важно выделить следующие:

- Создание атмосферы, в которой существует здоровая конкуренция, но при этом сотрудники, чувствуют себя комфортно;
- Формирование и закрепление знаний, умений и навыков, получить которые можно лишь практическим путем. Желание их получить, организованное при хорошей мотивации – движущий элемент данной цели;
- Повышение квалификации работника, реализация его творческого потенциала.

Перечислим основные виды нематериальной мотивации:

1. Социальная мотивация. Самым простым примером такой мотивации является медицинская страховка, или периодические бесплатные курсы по повышению квалификации, обучающие курсы. Также социальной мотивацией может стать и открытость, прозрачность в вопросе карьерного роста, то есть если начальник

конкретно и ясно объясняет за какие заслуги, в течение какого периода времени и прочие детали возможности роста по карьерной лестнице, тогда работник оказывается, действительно, готов и замотивирован выполнять эти требования, тем самым повышая продуктивность и качество работы.

2. Психологическая мотивация. Этот уже более тонкая и острожная работа с сотрудниками, однако, такая работа дает не менее ощутимые плоды. Основа психологической мотивации – это общение. Причем важно понимать, что это не просто общение на равных, а общение, построенное на взаимном уважении, на необходимой субординации между руководством и подчиненными. Важно, чтобы руководитель понимал сотрудников и учитывал личные потребности каждого из них, шел на встречу в некоторых личных вопросах, но при этом, не забывал о необходимой дисциплине и дистанции. Хорошо, если руководитель окажется способным мотивировать личным примером. Очевидный плюс такой работы – никаких материальных затрат, зато психологически руководителю придется выкладываться полностью.

3. Моральная мотивация. Важно уметь отличать мотивацию психологическую от моральной. Сотрудники должны быть морально удовлетворены, то есть реально осознавать, что их работа оценена по достоинству. Достичь этого можно при помощи различных поощрений за достижение тех или иных успехов. Причем, в качестве поощрения можно использовать как материальные блага, так и нематериальные, главное, чтобы работники понимали, за что их поощряют. Хорошим примером моральной мотивации может послужить публичное признание заслуг отдельных работников, это может быть официальное собрание с целью вручения грамот, знаков отличия и т.д.

4. Организационная мотивация. Заключается в организации рабочего места, места отдыха, столовой или буфета, возможно, даже спортивных залов и прочих помещений, способных обеспечить комфортное пребывание сотрудников на работе. Конечно, это включает финансовые затраты, однако они не напрямую выплачиваются сотрудникам и используются на улучшение атмосферы рабочего пространства.

Это основные способы нематериальной мотивации, существуют также дополнительные [2]:

- Постановка общей цели, то есть формирование понимания миссии компании;
- Наставничество. Довольно неплохой прием для формирования мотивации, его плюс в том, что работает он в обе стороны. И на новичка, над которым осуществляется наставничество, так как он ощущает поддержку; и на человека, который сам осуществляет наставничество, так как это накладывает на него некоторую ответственность, человек чувствует себя более значимым;
- Дополнительная ответственность и самостоятельность. Если позволить сотруднику решать некоторые вопросы лично, без согласования с начальством и наделить не объемной, но дополнительной ответственной работой, то эффективность такого работника вырастет.
- Горизонтальный рост. Хорошо понятно, что такое карьерный рост, это повышение по карьере от рядового сотрудника до директора. Однако в компании можно использовать ротации, при этом меняя значимость сотрудника лишь внутри группы, например – менеджер, старший менеджер, старший группы. Такое повышение предполагает небольшие привилегии – например, возможность выбрать период отпуска в течение года, а не заранее, или продленный обеденный перерыв;
- Личное. Это повседневные мероприятия, на которые не принято обращать должного внимания. Однако при минимальных затратах порой такая мотивация дает весьма положительные результаты. К таким мероприятиям относятся – пожатие руки при встрече, обращение по имени отчеству, приветствие в форме «Добрый день», «Добрый вечер», похвала после рабочего дня, интерес о самочувствии сотрудника лично.

Все эти методы нематериальной мотивации могут быть использованы как по отдельности, так и объединены в комплекс. Наиболее оптимальный вариант – построение программы, согласно которой будет реализовано наибольшее количество приемов нематериальной мотивации.

А если говорить в целом, то нематериальная мотивация в основном строится на умении понимать каждого сотрудника, прислушиваться к его пожеланиям и уважать каждого работника как человека. Для этого надо понимать, что использовать один вид нематериальной мотивации в компании не получится. В зависимости от возраста, семейного положения, увлечений, образования и принадлежности к той или иной социальной группе потребности у сотрудников разные.

Например, молодым родителям предпочтительнее получить возможность пары дополнительных оплачиваемых дней отдыха или ухода с работы чуть раньше для посещения родительских собраний. А для пожилых сотрудников лучше обеспечить дополнительный отдых, возможно, санатории и курорты за счет компании. Поэтому мы и говорим о создании некоего плана, то есть системы нематериальных мотиваций.

Для верного составления программы нематериальной мотивации в компании следует учитывать следующие факторы [1]:

- Программа должна быть ориентирована на наиболее значимые для всей компании направления работы компании;
- Направлена на всех сотрудников, а не на «точечное» поощрение наиболее успешных;
- Программа должна быть динамичной. Следует регулярно ее обновлять и вносить необходимые коррективы в соответствии с пожеланиями руководства и самих сотрудников;
- Использовать принцип схематичного деления всех сотрудников на группы, чьи мотивационные потребности в целом схожи. Так систему контролировать гораздо проще, а значит большинство работников окажутся замотивированными.

Также важно, чтобы все мотивационные операции были оформлены официально и документально. Прозрачность и открытость программы нематериальной мотивации также послужит для сотрудников дополнительным приемом нематериального стимулирования [2].

Таким образом, при внедрении программы нематериального стимулирования сотрудников организация делает определенные финансовые вложения. Однако, в целом они показывают гораздо значительный эффект, чем прямые затраты на выплату премий.

### ***Список литературы***

1. *Вересов Н.Н.* Психология управления: Учебное пособие / Н.Н. Вересов. М.: Издательство Московского психолого-социального института, 2014. 304 с.
2. *Комаров Е.И.* Стимулирование и мотивация в современном управлении персоналом // Управление персоналом, 2013. № 1. С. 38-41.
3. *Шекиня С.* Эффективное управление персоналом современной организации // Управление персоналом, 2013. № 4. С. 14-25.

# СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ СРЕДНИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Кокорев Д.А.

*Кокорев Дмитрий Александрович - магистрант,  
кафедра государственного и муниципального управления, факультет менеджмента и сервиса,  
Вятский государственный университет, г. Киров*

**Аннотация:** в статье анализируются состояние и перспективы развития государственного управления средним профессиональным образованием в Кировской области, рассмотрены положения государственной программы Кировской области «Развитие образования».

**Ключевые слова:** государственное управление, среднее профессиональное образование, Кировская область, программа развития.

В настоящее время огромное влияние уделяется эффективному функционированию таких отраслей, как культура, туризм, образование и здравоохранение, жилищно-коммунальное хозяйство и экология. Совокупность этих отраслей обычно определяется как социальная сфера. По мере развития рыночной экономики значение социальной сферы постоянно увеличивается.

Цель работы: проанализировать состояние и перспективы развития государственного управления средним профессиональным образованием в Кировской области.

Предмет исследования: государственное управление средним профессиональным образованием в Кировской области.

Объект исследования: состояние и перспективы развития государственного управления.

Среднее профессиональное образование (СПО) в Кировской области является важным звеном подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров. Оно направлено на подготовку специалистов рабочих профессий и обеспечивает:

- непрерывное и последовательное формирование у молодёжи полных и надежных знаний по профессиональной компетентности;
- возможность своевременно осуществлять ориентацию учащихся на дополнительную специализацию, повышение квалификации;
- эффективную реализацию потребности молодежи в профессиональной ориентации и практической направленности обучения;
- преемственность основных этапов формирования мастерства (начального, среднего и высшего профессионального образования) [1].

Следует учитывать, что в настоящее время работодатель повышает требования не только к уровню квалификации, но и к широте профессионального поля специалиста. В геометрической прогрессии увеличивается объем информации, которую должен знать работник, что предполагает формирование способности к постоянному самообразованию, умение найти информацию, использовать новые приемы и технологии труда.

При подготовке рабочих кадров, следует учесть и специфику производства Кировской области и г. Кирова в целом. Именно поэтому к компетенции образовательного учреждения необходимо отнести разработку дополнительных блоков профессионального образования.

Развитие производства требует появления ряда новых профессий, которые требуют знания смежных видов труда и владение профессиями различных

образовательных уровней. В результате этого возникает качественно новая форма профессиональной деятельности – профессии широкого профиля.

В настоящее время в Кировской области реализуется Государственная программа Кировской области «Развитие образования» на 2014-2020 годы [2].

Цели Государственной программы:

- обеспечение доступности качественного образования, соответствующего современным требованиям социально-экономического развития области;
- создание благоприятных условий для комплексного развития и жизнедеятельности детей;
- повышение эффективности реализации молодежной политики;

Задачи Государственной программы:

- совершенствование социально-экономических условий для обеспечения равного доступа населения области к качественным услугам дошкольного, общего образования и дополнительного образования детей;
- создание условий для комплексного развития и жизнедеятельности детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, лиц из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;
- совершенствование правовых, социально-экономических и организационных условий для успешной самореализации молодежи, направленной на раскрытие ее потенциала;

Общий объем финансирования Государственной программы составляет 84 800 426,58 тыс. рублей, в том числе за счет средств федерального бюджета - 2 513 743,47 тыс. рублей, областного бюджета - 81 752 955,50 тыс. рублей, местных бюджетов - 524 882,52 тыс. рублей, внебюджетных источников - 8 845,09 тыс. рублей (по согласованию).

Ожидается, что к концу 2020 года удельный вес численности выпускников СПО очной формы обучения, трудоустроившихся в течение одного года после окончания обучения по полученной специальности (профессии), в общей их численности по сравнению с 2012 годом увеличится с 35% до 60%.

Государственная политика российского образования, в соответствии с возрастанием потребности в специалистах среднего звена должна предусматривать не только наращивание масштабов подготовки специалистов, но и коренное изменение качества образования, что обусловлено потребностью современного производства в универсальных специалистах, которые умеют решать проблемные задачи, находить выход из сложных ситуаций, предвидеть последствия [3].

Для изменения сложившейся ситуации необходимо принять следующие меры:

- создать региональную систему прогнозирования и мониторинга текущих потребностей рынка труда;
- привлечение работодателей к процессу обучения с первых лет обучения;
- создание условий для обучения студентами дополнительных профессиональных программ;
- сформировать законодательную базу для организации системного партнерства государства, бизнеса и профессионального образования, при реализации которой активное участие должны принимать работодатели, в частности, формирование заказа учреждениям профессионального образования, контрактная система подготовки кадров;
- восстановление культа знаний, профессионального образования;
- широко использовать новые образовательные технологии, например, технологии «открытого образования»;
- обновить материально-техническую базу профессионального образования.

В результате анализа среднего профессионального образования в Кировской области можно констатировать, что в настоящее время развитие экономики и социальной сферы формирует новые требования к специалисту среднего звена. Основными качествами для специалиста являются те качества, которые помогают ему адаптироваться к новым

социально-экономическим условиям. К таким качествам относятся системное мышление, экономическую и правовую культуру, а также умение осознать себя и предъявить другим, способность к анализу своей деятельности [4].

Огромную роль в обеспечении образовательных потребностей опережающего характера играет подготовка специалистов именно в колледжах, представляющих собой учебные заведения нового вида, имеющие более высокие качественные характеристики реализации образовательных программ.

### **Список литературы**

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. №1642 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».
2. Постановление Правительства Кировской области от 06.12.2009 № 33/432 «О стратегии социально-экономического развития Кировской области на период до 2020 года».
3. *Авшаров А.Г.* Местное самоуправление и муниципальное управление (2-е издание): учебник / Авшаров А.Г., Алексеев И.А., Амельчаков И.Ф. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. 543 с.
4. *Аттетков А.В.* Методы оптимизации: учебное пособие / А.В. Аттетков, В.С. Зарубин, А.Н. Канатников. М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016.

---

## **ИДЕИ ИМПАКТ-МЕНЕДЖМЕНТА ПРИ УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ Субботина М.С.**

*Субботина Мария Сергеевна - студент магистратуры,  
направление: производственный менеджмент,  
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах  
Южный федеральный университет  
Инженерно-технологическая академия, г. Таганрог*

**Аннотация:** высокотехнологичные предприятия характеризуются инновационной методикой управления, основанной на анализе и совмещенном применении современных подходов к управлению организацией - импакт-менеджментом. Примеры эффективности использования подходов импакт-менеджмента на предприятии: разработки системы мотивации для персонала, которая позволит повысить его лояльность и вовлеченность, а также разработки системы перекрёстной отчетности, которая позволяет проводить регулярный мониторинг и выявлять скрытые угрозы и возможности. Для высокотехнологичных предприятий зафиксирована необходимость наличия множества центров принятия решений в системе, присутствие многих субъектов самоопределения. Это обеспечивает разнообразие точек зрения на ситуацию на предприятии и формирует мультиинтеллектуальную систему управления.

**Ключевые слова:** высокотехнологическое предприятие, импакт-менеджмент, управление персоналом, мотивация, эффективность производства.

УДК 338.242.2

Идея импакт-инвестирования была введена М. Портером и М. Крамером и имеет в основе своей термин «общие ценности». Под импакт-инвестированием понимается способ инвестирования, содействующий социальным изменениям. Эта идея получила отклик и развитие в российском бизнес-сообществе. Флагманом в

области развития методик импакт-инвестирования является международное сообщество Impact Investing.

Для высокотехнологичных предприятий существует инновационная методика управления. Она основывается на критическом анализе и совмещенного использования современных подходов к управлению предприятием. Данный подход носит название «импакт-менеджмент».

Под импакт-менеджментом понимается система управления, которая отвечает следующим характеристикам:

1. В системе управления должны наличествовать масштабные цели, основные из которых направлены на активное создание новых возможностей в области управления, технологий и трансформацию окружающей социально-экономической среды.

2. Управление в системе управления должно производиться не исключительно по финансово-экономическим характеристикам – помимо них должны учитываться некоммерческие результаты деятельности организации, которые признаются существенными.

3. Те механизмы управления, которые применяются в системе, должны соответствовать требованиям, которые предъявляются к современным системам управления [2].

В современной экономике человеческий выступает одним из ключевых факторов конкурентоспособности отечественных предприятий, а сотрудники выступают стратегическим ресурсом. Именно поэтому растет весомость тех методов управления, которые учитывают человеческий фактор, тем самым концентрируясь на рост производительности труда и эффективности применения профессионального потенциала сотрудников.

Помимо знаний и навыков, во многом результат работы и положение организации в конкурентной среде зависят от заинтересованности сотрудников в результатах своей компании. То есть, стимулирование человеческого капитала должно осуществляться путем целостной системы мотивации. Она позволит повышать удовлетворенность сотрудников и, следовательно, отдачу от их деятельности.

Исходя из всего вышесказанного, была сформирована концепция мотивации сотрудников на основе применения подходов импакт-менеджмента и механизмов саморазвития.

В данной концепции существуют два сопоставимых по значимости компонента.

Первым компонентом является HR-бренд предприятия, то есть создание благоприятного имиджа организации в качестве работодателя. В него включается:

- образ высокотехнологичного предприятия как благоприятного места работы для различных целевых групп: действующие и бывшие сотрудники, кандидаты и т.д.;
- перечень выгод, которые может получить работник на предприятии. Выгоды могут быть экономическими, профессиональными, психологическими;
- методы создания идентичности компании, начиная с основ и ценностей.

Вторым компонентом концепции мотивации является совокупное вознаграждение. Под совокупным вознаграждением понимаются все виды поощрения, имеющие материальный эквивалент, предоставляемые предприятием сотруднику в обмен на его результативность, компетенции и вовлеченность.

В процессе управления совокупным вознаграждением предприятие должно разумно распределять средства, то есть повышать вознаграждение, где необходимо, и экономить там, где возможно. Строго говоря, система распределения совокупного вознаграждения к импакт-менеджменту относится условно. Хотя для высокотехнологичных предприятий необходимо изменение подходов к совокупному вознаграждению, заключающееся в распределении управленческого интеллекта по административной иерархии предприятия [4].

Первым этапом для формирования эффективной премиальной системы является определение категорий премирования - групп сотрудников, характеризующихся однородными критериями оценки результатов труда. В таком случае, автор предлагает выделить для основного и вспомогательного производственного персонала следующие категории, обозначаемые буквами от А до D:

- категория А. К ней относятся руководящий производственный состав: начальник производства, заместитель начальника производства и т.д.;
- категория В. К ней относятся специалисты, например сотрудники технологической службы, экономисты и т.д.;
- категория С. К ней относятся сотрудники, которые не влияют на процесс производства: уборщицы, кладовщики и т.д.;
- категория D. К ней относятся производственные работники, которые непосредственно осуществляют деятельность основных и вспомогательных производств.

Далее, для каждой из категорий необходимо разработать свою систему показателей, согласно которым будет производиться начисление мотивирующих выплат.

Для сотрудников категории А целесообразно включать в систему мотивации следующие показатели:

- для сотрудников вспомогательных производств – отсутствие обоснованных претензий от основных производств;
- выполнение плана по ФОТ;
- недопущение роста сметы затрат;
- выполнение плановых показателей по нормо-часам.

Для сотрудников, работающих во вспомогательных цехах, первый показатель является основным, поскольку цель вспомогательного производства – это поддержание основного производства. В данный показатель входит комплекс по соответствию качества и сроков необходимых работ.

Показатель «выполнение плана по ФОТ» отражает способность руководства к организации эффективной работе в цехе. Сотрудники, находящиеся в подчинении у персонала, отнесенного к категории А, должны получать заработную плату и премии не ниже запланированных. В противном случае, это указывает на неспособность руководителя организовать работу должным образом.

Очень важен с точки зрения рентабельности бизнеса показатель «отсутствие перерасхода по смете затрат». Рост перерасхода, да и его наличие в целом говорит о недостаточно адекватном процессе планирования в цехе, а также о недостаточном качестве работ, если перерасход достигается за счет расходов на исправление брака или проведение внеплановых работ. Поскольку вышеперечисленное отражает эффективность системы управления, данный показатель включен по показателю для мотивации категории А.

Помимо стоимостных характеристик, план должен также быть выполнен и по объемам. Для проверки выполнения этого норматива используется показатель «выполнение плана по нормо-часам». Применение этого показателя позволяет избавиться при анализе от влияния таких факторов, как изменение цен на материалы, учет внеплановых работ и т.д.

Для сотрудников категории В целесообразно включать в систему мотивации один следующий показатель: наличие либо отсутствие обоснованных претензий к документации. Имеется в виду соответствие документации по срокам, качеству и достоверности.

Для сотрудников категории С, не имеющих влияния на процесс производства, целесообразно включать в систему мотивации следующие показатели:

- наличие обоснованных претензий к срокам предоставления необходимых материалов;
- для кладовщика - показатель, характеризующий, насколько своевременно списывается малоценный инвентарь;
- для уборщицы - показатель, характеризующий, насколько своевременно и качественно производится уборка.

Наконец, для сотрудников категории D целесообразно включать в систему мотивации следующие показатели:

- уменьшение показателей выполнения плана по расходам;
- наличие отклонений по срокам выполнения работ;
- наличие брака, рекламаций.

Поскольку именно к категории D относится та часть персонала, которая является объектом данного исследования, рассмотрим данные показатели более подробно.

Показатель «уменьшение показателей выполнения плана по расходам» отражает, насколько эффективно вспомогательные производства выполняют свои обязанности. При этом, к сожалению, в нем не в полной мере отражаются сроки и качество выполнения работ. Естественно, что даже при отсутствии отклонений от запланированного уровня расходов, в случае наличия отклонения по срокам работ либо при их неудовлетворительном качестве, говорить об эффективном основном производстве не приходится. Помимо этого, даже если в текущем периоде низкое качество выполнения работ вспомогательным производством не нашло отражения в затратах, оно может отразиться на затратах будущего периода, поскольку породит необходимость выполнения внеплановых работ.

Показатель «наличие отклонений по срокам выполнения работ» помогает произвести оценку влияния изменений в сроках выполнения работ на эффективность основного производства, то есть выступает механизмом управления эффективным фондом времени работы оборудования в основном производстве.

Наконец, с помощью показателя «наличие брака, рекламаций» характеризуется качество производимой продукции. Наличие брака ведет к самым губительным последствиям – увеличение издержек, рост сроков выполнения работ, появлению простоев оборудования и т.д.

Таким образом, при применении данной системы мотивационных показателей сотрудников основного и вспомогательного производства, деятельность персонала является максимально всесторонне и объективно освещенной. В этом случае, на предприятии появляется возможность учета качества, сроков и стоимости выполненных работ, а также справедливых показателей оплаты труда, и, как следствие, верной мотивации персонала.

Следует подчеркнуть, что предлагаемая методика учитывает фактор времени, в ней заключен регулярный мониторинг ее положений на предмет актуальности.

### **Список литературы**

1. *Абдукаримов В.И.* Проблемы менеджмента инновационной деятельности и пути их решения на современном этапе развития России // Социально-экономические явления и процессы, 2014. № 7. С. 11-16.
2. *Бухвалов Н.Ю.* Адаптивные механизмы самоорганизации и формирование ключевых компетенций высокотехнологичных предприятий: монография / Н.Ю. Бухвалов; под ред. А.И. Татаркина; Ин-т экономики УрО РАН. Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2015. 214 с.

3. Бухвалов Н.Ю. Теория и методология формирования и развития высокотехнологического сектора экономики. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2016.
4. Исламутдинов В.Ф., Пермяков П.Ю., Егорова Б.А. Особенности инновационного поведения организаций // Менеджмент в России и за рубежом, 2012. № 3. С. 74-75.
5. Папян Г.Р. Оценка инновационного потенциала основных направлений развития промышленных предприятий // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки, 2015. № 1-1. С. 217–226.

---

## СТРАТЕГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КАК НЕОТЪЕМЛЕМАЯ ЧАСТЬ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

**Хмара Е.В.**

*Хмара Екатерина Васильевна – бакалавр,  
направление: финансы организаций,  
кафедра финансов и учёта,  
Томский государственный университет, г. Томск*

**Аннотация:** опережение конкурентов в разработке и освоении новых товаров, нового дизайна, новой технологии, нового уровня издержек производства, нововведений в системе распределений и сбыта и новых цен обеспечивает стабильное положение организации на рынке. Основным моментом формирования стратегических целей и развития стратегии является стратегический анализ. С его помощью выбирается стратегия из имеющегося набора альтернатив, руководство предприятия выявляет и оценивает свою деятельность с целью вложения средств в наиболее прибыльные и перспективные её направления.

**Ключевые слова:** стратегический анализ, цель стратегического анализа, методы стратегического анализа.

Процесс стратегического анализа состоит из следующих этапов:

- анализ миссии и целей организации;
- анализ внешней среды;
- анализ внутренней среды организации;
- комплексный анализ среды.

Определение миссии является способом идентификации организации среди конкурентов и распознаванием ее продукции. Исследование деятельности организации в контексте внешней среды предусматривает комплексный анализ ситуации и ее ближайшего окружения, которое оценивается с точки зрения его влияния на организацию.

Анализ внешней среды используется в целях оценки окружающей среды, он производит оценку возможностей и угроз таких ключевых факторов, как:

- главные экономические характеристики отрасли функционирования;
- уровень конкуренции в отрасли;
- предпосылки изменений в составе конкурентов и внешней среде;
- сильные и слабые стороны конкурентов;
- возможные изменения в деятельности конкурентов;
- основные факторы успеха в конкурентной борьбе;
- перспективы прибыльности и общая привлекательность отрасли.

При оценке внутренней среды осуществляется исследование потенциала организации согласно ее цели. Соответственно определяются сильные и слабые

стороны организации [1]. Исследование используемого и имеющегося потенциала образует результат анализа – определение стратегической позиции организации.

Существуют разные точки зрения на основную цель стратегического анализа. Но они носят смежный характер и различаются между собой лишь определенным акцентированием тех или иных областей. Наиболее обще можно констатировать, что основной целью стратегического анализа является формирование понимания ключевых факторов, влияющих на настоящее и будущее благополучие бизнеса и определяющих в конечном итоге выбор стратегии. Другими словами, поиск факторов стратегического успеха компании. Эта установка и составляет сущность стратегического анализа.

Источники информации, используемые в стратегическом анализе, делятся на внешние и внутренние. К внешним источникам относятся: обзоры рынка, аналитические статьи, реклама, данные статистики, различные базы данных, оценки экспертов; информация об уже проведенных исследованиях и др. К внутренним источникам относят: данные бухгалтерского (финансового) учёта и отчетности; данные статистического учета и отчётности; отчеты о проведенных ранее исследованиях и другие [2].

Наиболее популярным и характерным из методов анализа факторов макросреды предприятия является STEP–анализ. Он даёт возможность более широко взглянуть на то, какое влияние оказывает окружение на конкретную ситуацию.

Согласно методу STEP, условно, внешняя среда, в которой работает организация, делится на четыре сектора:

1. социальное окружение;
2. технологическое окружение;
3. экономическое окружение;
4. политическое окружение.

*Таблица 1. Модель STEP-анализа*

| STEP-факторы    | Вес | Влияние |               |
|-----------------|-----|---------|---------------|
|                 |     | Сейчас  | Через 3-5 лет |
| Социальные      |     |         |               |
| Технологические |     |         |               |
| Экономические   |     |         |               |
| Политические    |     |         |               |

В процессе STEP–анализа исследуются связи и отношения между различными факторами внешней среды и их воздействие на организацию. В ходе анализа выделяются следующие этапы:

1. Изучение и мониторинг макросреды с целью обнаружения фактических и потенциальных изменений в политической, экономической, социальной и технологической сферах.

2. Оценка важности каждого события для данного предприятия путем присвоения ему определенного веса от единицы (важнейшее) до нуля (незначительное). Сумма весов должна быть равна единице, что обеспечивается нормированием.

3. Оценка степени влияния каждого фактора-события на стратегию предприятия по 5-ти балльной шкале: «пять» – сильное воздействие, серьезная опасность; «единица» – отсутствие воздействия, угрозы.

4. Определение взвешенной оценки путем умножения веса фактора на силу его воздействия и подсчитывание суммарной взвешенной оценки для данного предприятия.

В качестве связующего звена между факторами внешней среды, исследуемыми в процессе STEP-анализа и организацией можно рассматривать модель пяти внешних сил М. Портера. Согласно этой модели, доля рынка и прибыльность организации определяется тем, насколько организация противодействует следующим конкурентным силам:

- рыночной властью поставщиков;
- рыночной властью покупателей;
- властью существующих конкурентов;
- угрозой появления новых конкурентов;
- угрозой появления товаров-субститутов.

Анализ составляющих элементов (детерминант) этих сил позволяет определить «узкие места» проекта для того, чтобы максимально эффективно приложить усилия к укреплению его устойчивости и ослаблению позиций конкурентов. Анализ проводится в два этапа:

1. Присвоение количественных показателей детерминантам пяти сил методом экспертной оценки.

2. Анализ сильных и слабых сторон текущей конкурентной ситуации, а также возможных компенсационных мероприятий [3].

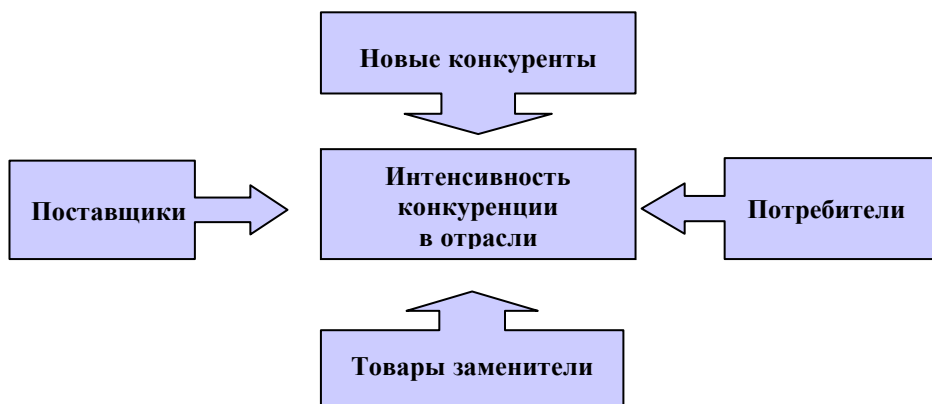


Рис. 1. Модель пяти сил конкуренции М. Портера

Для обобщения и систематизации стратегического анализа внешней и внутренней среды может использоваться метод, получивший название SWOT-анализа. Привлекательность и популярность данного метода связана, с одной стороны, с его простотой, универсальностью и доступностью, с другой – с возможностью комплексного взгляда на компанию и ее деловую среду. Использование этого метода происходит в несколько этапов:

- выявление и оценка сильных и слабых сторон внутренней среды предприятия;
- выявление и оценка угроз и возможностей внешней среды предприятия;
- построение стратегической матрицы возможностей и угроз, позволяющей определить способность компании использовать рыночные возможности с учетом негативного воздействия внешних угроз.

Таблица 2. Матрица SWOT-анализа

|                                                                      | <b>Возможности (ВО)</b><br>Показатель ВО 1<br>Показатель ВО 2                                                            | <b>Угрозы (УГ)</b><br>Показатель УГ 1<br>Показатель УГ 2                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Сильные стороны (СИС)</b><br>Показатель СИС 1<br>Показатель СИС 2 | Группа 1<br>Разработка стратегий, использующих «силу» для реализации «возможностей» (СИВ)                                | Группа 2<br>Разработка стратегий, использующих «силу» для устранения «угроз» (СИУ)                                   |
| <b>Слабые стороны (СЛС)</b><br>Показатель СЛС 1<br>Показатель СЛС 2  | Группа 3<br>Разработка стратегий, минимизирующих «слабость», преодоление слабости за счет выявления «возможностей» (СЛВ) | Группа 4<br>Разработка стратегий, минимизирующих «слабость» и избавления от слабостей и предотвращения «угроз» (СЛУ) |

Заполнение этих полей производится путём рассмотрения всех возможных парных комбинаций факторов и выделения цветом клеток, образующихся на пересечении строк и столбцов, содержащих парные факторы, которые должны быть учтены при разработке стратегии.

На основании матрицы SWOT разрабатывают стратегию развития организации. В основу стратегии кладутся выявленные сильные стороны организации, позволяющие использовать возможности, предоставляемые внешней средой, для ликвидации слабых сторон организации и уменьшения действия угроз. При этом особое внимание следует уделять факторам, для которых характерно наибольшее количество клеток, выделенных в матрице SWOT. Так как каждая организация обладает индивидуальным набором возможностей, имеет присущие только ей сильные и слабые стороны, сталкивается с разными угрозами, то её стратегия, разработанная в процессе SWOT-анализа, будет уникальной.

Таким образом, стратегический анализ позволяет найти способы преодоления опасностей в отрасли и сформировать стратегию использования сильных сторон организации для реализации перспективных возможностей.

### Список литературы

1. Кравченко Е.Ю., Лахнова В.В. Современные подходы к стратегическому анализу в менеджменте // Белгородский экономический вестник, 2016. № 4 (84). С. 97-102.
2. Немченко В.А. Подходы к стратегическому анализу в Российской экономической практике // Проблемы экономики, 2013. № 5. С. 6-10.
3. Методы и инструменты стратегического планирования. [Электронный ресурс]: по материалам диссертации на соискание степени канд. экон. наук Карповой О.К. Режим доступа: <http://www.master-effect.biz/index.php?id=128/> (дата обращения: 06.10.2018).
4. Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р. Стратегический менеджмент на предприятии: учебное пособие / С.А. Сироткин, Н.Р. Кельчевская. М.: ИНФРА-М; Екатеринбург: изд-во Урал. ун-та, 2014. 246 с.
5. Широков М.А. Стратегия развития предприятия: понятие и порядок разработки // Экономическая среда, 2016. № 2 (16). С. 160-164.

# ВОРОНКА ИННОВАЦИЙ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ НА ПРАКТИКЕ

Мирошниченко В.А.

*Мирошниченко Валерия Алексеевна – студент,  
Институт управления в экономических, экологических и социальных системах,  
Научно-конструкторское бюро моделирующих и управляющих систем  
Южный Федеральный Университет, г. Таганрог*

**Аннотация:** в данной статье рассмотрены проблемы инновационного развития в Российских высших учебных заведениях. Проанализирован отечественный опыт наряду с зарубежным. Выявлена и обоснована необходимость современных вузов в опыте зарубежных стран, т.к. для России развитие инновационных малых предприятий на базе вуза или с его привлечением является достаточно новым процессом. Автор дает обобщенную характеристику причин, по которым данный процесс в России не является популярным и слабо развитым.

**Ключевые слова:** воронка инноваций, вуз, инновационный процесс, научно-исследовательские организации.

В современном обществе одни из главных рычагов воздействия на долгосрочное развитие экономики России являются инновации. На данный момент главным образом в развитии экономики мы можем наблюдать:

- уменьшение числа трудоспособных граждан;
- снижение качественных показателей рабочей силы;
- отток капитала из страны.

Все это побуждает к формированию такого понятия как «инновационная экосистема», которую уже затронули значительные изменения, например:

- Создана и введена в действие «Стратегия инновационного развития [СИР-2020];
- Постоянно изменяются и модернизируются объекты инновационной инфраструктуры, а именно создаются инновационные кластеры, институты развития и т.д.

Однако, полученные результаты все еще далеки от ожиданий. Узкие места, значительно влияют на конечный результат деятельности инновационной системы. В результате чего можно определить 3 основные проблемы развития инновационной системы:

1. Развитие осуществляется в рамках разомкнутой инновационной системы:

- Россия не способна удерживать и привлекать человеческий капитал;
- условия создания инноваций не трансформируются в результаты в виде запатентованных изобретений;
- существующий спрос к технологиям, как правило, реализуется за счет импорта технологий, что приносит выгоду странам-производителям и т.д.

2. Слабая инновационная политика не оказывает должного влияния на государственную политику в области формирования бизнес-среды в целом.

3. Отсутствие единого перечня технологических приоритетов:

- отраслевые и технологические приоритеты не синхронизированы между собой;
- формирование инновационной политики происходит как правило ситуативно;
- отсутствие единой системы мониторинга инновационной системы и т.д.

Таким образом, охватывая ключевые вопросы инновационной политики развития страны, можно заключить, что необходимо расширить наиболее узкие проблемные места. Одним из подходов является воронка инновационного процесса.

Воронка инноваций представляет собой процесс преобразования инновационной идеи в экономический результат. То есть, подразумевается, что старт инновационных процессов начинается в инновационной идее, случайном событии. Претерпевая

некоторые трансформационные процессы, идея превращается в продукт или услугу, которую можно представить потребителю. Далее, реализовав данный продукт или услугу, генератор идеи, получает свою выгоду (прибыль).

Исходя из вышесказанного, можно представить инновационный процесс в виде воронки, которая может содержать в себе четыре этапа [1]:

1. Генерация идеи – процесс разработки новых идей или решений в отношении существующих проблем или потребностей организации/потребителя и т.д.

2. Научно-исследовательские работы (НИР) – совокупность работ по преобразовании сгенерированной идеи в изобретение, оформление макета, эскиза, чертежа и т.п.

3. Производство. На данном этапе происходит тиражирование новой продукции или реализации новой технологии или технологического процесса.

4. Диффузия – процесс принятия нового продукта или технологии потребителем.

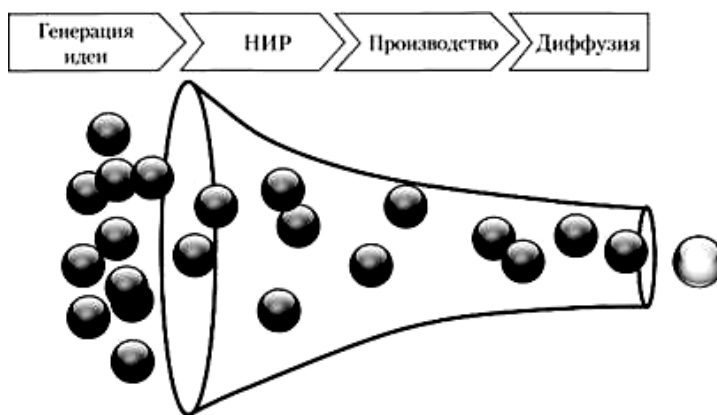


Рис. 1. Воронка инноваций. Этапы процесса инноваций

Данные этапы являются однородным. Генерация идей представляет собой творческий процесс для человека или организации. НИР – это более специализированная научно-исследовательская деятельность инженеров, конструкторов, ученых и т.д., заключающаяся в поиске изобретательского, технического решения реализуемой идеи. Под производством в данном контексте понимается разработка и тиражировании продукта. И диффузия - это маркетинговый процесс внедрения идеи новшества в сознание и последующее потребление социума или отрасли [1].

Однако существуют определенные инновационные риски, которые тем или иным образом могут помешать не состояться разрабатываемому новшеству. В качестве рисков можно рассмотреть следующие примеры:

- идея несвоевременна, в настоящее время не востребована на рынке;
- идея не может иметь технического или экономического решения в настоящее время;
- нет инвесторов;
- нет материально-технических возможностей для выпуска продукции;
- потребитель не принимает продукт;
- конкурент разработал аналогичную продукцию и выпустил ее раньше.

Вот почему процесс представления нового продукта рынку называют инновационной воронкой, которая обеспечивает отбор и ранжирование новшеств на всем этапе жизненного цикла предприятия.

Таким образом, «Воронка» является набором фундаментальных действий, которые характерны для инновационного процесса, природа которого определяется

процессами, в которых организация идентифицирует, отбирает и рассматривает каждый проект в отдельности [2].

В следствии выше изложенного возникли современные методы исследований инновационной воронки такие как [3]:

- бенчмаркетинг;
- вероятностное прогнозирование;
- метод экстраполяции;
- сценирование;
- проектирование;
- SWOT - анализ;
- экспертные методы.

Немаловажным остается необходимость для организации расширить вход воронки и сузить ее горловину. Для решения задачи по расширению входа, организация максимально расширяет свою базу знаний и процесс доступа к информации, которые необходимы для генерации новых идеи о продуктах и процессах. Для сужения горловины необходим налаженный процесс выбора идей, которые соответствуют имеющимся в организации мощностям, а также концентрация на современных реалиях бизнеса.

Ключевым моментов развития инновационного процесса является генерирование идей. Для многих европейских стран характерна тенденция создания различных инновационных площадок, малых инновационных предприятий на базе высших учебных заведений (ВУЗ). Данная тенденция отражает значительную роль университетов, которые занимают центральное место в механизме интеграции между образованием, наукой и инновационным бизнесом, иными словами ВУЗы являются связующим элементом. В России такой механизм только набирает опыт развития и функционирования [4]. Целью инновационной воронки и инновационного бизнеса в образовании является применение студентами знаний в реальном проекте для разработки новой продукции, создание опытного образца и регистрация своей работы. Студенты должны не только придумать бизнес-идею, но и суметь из нее построить «бизнес». Однако, за последние пять лет активного развития инновационной воронки в сфере образования было выявлено немало проблем.

Наиболее распространенной является отсутствие у ВУЗов средств и хорошего оборудования для проведения различного рода исследований и разработок, т.е. возникает проблема финансирования. Также одной из основных проблем является отсутствие у ВУЗов свободных площадей для реализации масштабных проектов, что тем самым ограничивает деятельность инновационных проектов и увеличивает расходную составляющую. Чаще всего возникает проблема в поиске инвесторов и партнеров, это связано с тем, что не каждый инвестор готов вложиться в рискованный проект, а чаще таких партнеров просто напросто нет. Многие вузы имеют патенты и авторские свидетельства, в основном ориентированные на отражения формальных признаков при защите кандидатских и докторских диссертаций, что тоже является своего рода проблемой для развития.

Таким образом, специфика инновационных процессов говорит о том, что Российское государство должно возложить на себя часть обязательств по созданию немедленного диалога и формирования эффективной модели высшего образования, отвечающей требованиям современного рынка.

### ***Список литературы***

1. Методы управления инновациями // studme.org. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://studme.org/1652020521530/investirovanie/metody\\_upravleniya\\_innova\\_tsiyami/](https://studme.org/1652020521530/investirovanie/metody_upravleniya_innova_tsiyami/) (дата обращения: 15.10.2018).

2. *Хотяшева О.М.* Инновационный менеджмент: Учебник и практикум. 3-е изд., пер. и доп. / О.М. Хотяшева, М.А. Слесарев. Люберцы: Юрайт, 2016. 326 с.
3. *Науменко Е.О.* К вопросу о моделях управления инновационным процессом на предприятии в современных условиях // Научный журнал КубГАУ, 2015.
4. Открытые инновации: воронка идей // Свой бизнес. [Электронный ресурс]. Режим доступа.: <https://mybiz.ru/articles/management/otkrytye-innovatsii-voronka-idej/> (дата обращения: 15.10.2018).

## ВИРТУАЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО КАК СРЕДА СОЦИОКУЛЬТУРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Маликова М.О.<sup>1</sup>, Сидоркин И.И.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Маликова Мария Олеговна – магистрант;

<sup>2</sup>Сидоркин Иван Игоревич – магистрант,

кафедра информационных систем,

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,

младший научный сотрудник,

Орловский филиал

Федеральный исследовательский центр информатики и управления

Российская Академия наук,

г. Орёл

Сложно определить, когда человечество впервые погрузилось в виртуальное пространство, однако одну из первых практических попыток моделирования виртуального мира предпринял американский изобретатель М. Хейлиг, который в середине 50-х годов XX века описал свое видение аппарата, способного воздействовать на органы чувств, и представил его прототип на обозрение публике.

В настоящее время происходит процесс виртуализации общества – виртуальная реальность приобретает черты и функции среды общения и социализации. В виртуальном пространстве любой области применения человек обращается не к реальным объектам и явлениям, а к их образам. В работе британского социолога С. Лэша «Критика информации» отмечается, что современное общество в виртуальной реальности становится беспрецедентно подвижным, лишенным устойчивых отношений и прочих основ. Следовательно, если проанализировать виртуальное пространство как среду социокультурного взаимодействия, то в целом становится ясно, что отношения между людьми принимают вид отношений между образами.

Под социокультурным взаимодействием понимают «процесс, в котором действия субъектов определяются целью и регулируются ценностями, формальными и неформальными нормами представляемой культуры» [1].

Сегодня самым ярким примером виртуальной реальности выступает глобальная сеть Интернет – пространство информации в чистом виде и новое пространство для общения. Если ранее сеть использовалась исключительно в качестве среды передачи файлов, то сейчас она стала многогранной и многофункциональной. Благодаря сети Интернет люди могут находить себе собеседников и вступать в группы по интересам. «В сети отсутствует фактор конъюнктуры, поэтому, если люди здесь объединяются, то диктуется это не какими-то внешними мотивами, а подлинными потребностями и влечениями» [2]. Следовательно, виртуальное пространство обладает свойством фрагментарности – состоит из множества субкультур и не является универсальным.

Человек, погружаясь в виртуальное пространство, сохраняет при этом все признаки «живого» общения и сопереживания, подключает эмоции и имитирует реакцию среды. Нередко возникает уникальная ситуация, абсолютно новая и ни на что не похожая, а поиск решений сопровождается ответственностью и риском [3]. Таких эмоциональных встрясок не хватает человеку в обыденной жизни, что и является еще одной причиной для ухода в виртуальную реальность.

Помимо восторженных отзывов о феномене виртуальности в обществе возникают споры о влиянии виртуализации на социальную и культурную жизнь. Например, войны вступают на новую арену и становятся информационными, то есть переходят из физического пространства в виртуальное и кибернетическое. Такое явление не может позитивно сказаться на психологическом состоянии общества и страны.

Существует также мнение, связанное с недостатком виртуального пространства в жизни некоторых представителей общества. «Неравномерность распространения Интернета в разных странах и регионах, социальных и возрастных группах увеличивает разделение культурного уровня и различия между поколениями. Они будут жить в разных культурных мирах, использовать разные источники информации, иметь разные возможности для творчества» [3], что может приводить к непониманию, неравенству и отторжению культур.

С развитием виртуальной реальности изменяются личные предпочтения и интересы, ценностные ориентации и жизненные позиции, настроения и взгляды, что оказывает влияние на процесс возникновения новой формы ментальности, человека современной цивилизации – виртуального человека.

### ***Список литературы***

1. Селиверстова Н.А. Концепция социокультурного взаимодействия посредством книги. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.mosgu.ru/nauchnaya/publications/professor.ru/Seliverstova/> (дата обращения: 02.10.2018).
2. Емелин В.А. Глобальная сеть и киберкультура: постмодернистский контекст. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.oocities.org/emelin\\_vadim/cyberpunk.htm/](http://www.oocities.org/emelin_vadim/cyberpunk.htm/) (дата обращения: 04.10.2018).
3. Киберпространство – новый тип реальности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://bookitut.ru/Teoriya-kuljtury.87.html/> (дата обращения: 06.10.2018).

## ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА НЕЗАКОННОЕ УЧАСТИЕ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО УГОЛОВНОМУ УЛОЖЕНИЮ 1903 ГОДА

Гущев М.Е.<sup>1</sup>, Изосимов В.С.<sup>2</sup>, Ильин И.В.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Гущев Максим Евгеньевич - кандидат юридических наук, заведующий кафедрой;

<sup>2</sup>Изосимов Вадим Сергеевич – кандидат юридических наук, старший преподаватель,  
кафедра уголовного права, четвертый факультет повышения квалификации  
(с дислокацией в г. Нижний Новгород),  
Институт повышения квалификации

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

Московская академия Следственного комитета Российской Федерации;

<sup>3</sup>Ильин Игорь Вячеславович – доктор юридических наук, профессор,  
кафедра гражданского права и процесса,

Федеральное государственное казенное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации,  
г. Нижний Новгород

**Аннотация:** в настоящей статье авторы рассматривают вопрос об ответственности за совершение противоправных деяний, связанных с незаконным участием государственных служащих в предпринимательской деятельности по российскому уголовному законодательству начала XX века. В качестве основного объекта исследования авторами было выбрано Уголовное уложение 1903 года. Проведен анализ положений названного источника, по результатам чего сделаны собственные выводы.

**Ключевые слова:** уголовное законодательство, Уголовное уложение 1903 года, ответственность, незаконное участие, предпринимательская деятельность.

Противодействие должностным проступкам и преступлениям всегда являлось одной из главных задач, стоящих перед каждым государственным органом и учреждением. В период развития капиталистических отношений в России (начало XX века) уголовное законодательство содержало достаточно широкий спектр норм, предусматривающих ответственность за различные виды посягательств на интересы службы [1, с. 45]. В рамках настоящей статьи остановим свое внимание на основном законе того времени, действие которого было направлено на охрану государственного и общественного строя и регулировало уголовно-правовые отношения, в том числе возникающие в связи с незаконным совмещением должностными лицами государственного аппарата государственной службы с работой в коммерческих и иных организациях – Уголовном уложении 1903 года [2, с. 242].

В Уголовном уложении 1903 года преступные деяния по службе государственной или общественной, в том числе связанные с незаконным участием должностных лиц в предпринимательской деятельности, нашли свое отражение в главе XXXVII, состоявшей из 52 статей (ст. 636–687) [3, с. 1903].

Наибольший интерес для нашего исследования вызывают нормы, которые предусматривали ответственность за противоправные деяния, относящиеся к незаконному участию должностных лиц в предпринимательской деятельности, а именно статьи 682, 683 Уголовного уложения.

Так, статья 682 названного уложения устанавливала ответственность служащего, виновного «во вступлении в запрещенные ему законом по роду его службы имущественные сделки» (основной состав преступления) и предусматривала за

совершение этого общественно опасного деяния наказание в виде ареста. Для привлечения виновного к ответственности по части 1 статьи 682 Уголовного уложения необходимо было наличие трех условий: 1) нарушение запрета на совершение сделки служащим; 2) имущественный характер сделки; 3) сделка должна была быть заключена от своего имени либо путем использования подставных лиц.

По части 2 статьи 682 УУ служащий подвергался такому же наказанию за участие его «в производстве запрещенных законом по роду его службы или неразрешенных ему начальством, если разрешение по закону требовалось, промысла, торговли или иного занятия имущественного свойства или частного поручения» [4, с. 1092].

Необходимо отметить, что правительственная комиссия при составлении проекта Уголовного уложения в объяснениях пространной редакции комментария к нему указывала на то, что «охраняя начало добросовестности и беспристрастности по службе, закон воспрещает служащим совершение при известных условиях отдельных действий, производство промысла, торговли или иного занятия имущественного свойства, или частного поручения, или же вступление в определенные законом имущественные сделки. Неисполнение подобных запретов должно, без всякого сомнения, составлять служебную провинность» [5, с. 257]. Таким образом, появление в окончательной редакции указанного источника нормы, запрещавшей государственным чиновникам совмещать свою службу с теми или иными видами предпринимательской деятельности, являлось вполне логичным и последовательным законодательным решением.

Рассматриваемая нами норма (ст. 682 УУ) содержала в себе бланкетную диспозицию, отсылавшую правоприменителя к статье 33 Устава о дисциплинарных провинностях, которая гласила: «Служащий, виновный: в совершении действия по службе заведомо в тех случаях, когда от учинения оного в силу родственных или иных отношений он обязан был себя устранить; в принятии участия в деле заведомо об устранении его от участия в оном обязательным для него распоряжением власти; в производстве запрещенных законом по роду его службы или неразрешенных ему начальством, буде таковое разрешение по закону требовалось, промысла, торговли или иного занятия имущественного свойства или частного поручения; во вступлении в запрещенные ему законом по роду его службы имущественные сделки, – подвергается: в случае, первым пунктом сей статьи указанной, – выговору или аресту; в случае, третьим пунктом указанным – удалению от должности; в случаях, вторым и четвертым пунктами, указанными, – удалению от должности» [4, с. 1092].

Статья 683 Уголовного уложения 1903 года устанавливала уголовно-правовой запрет, в соответствии с которым «служащий, на коем лежит обязанность наблюдения за имущественными предприятиями, или заключения, утверждения или исполнения подряда, поставки или иного имущественного договора, или производства торга или надзора, за указанными действиями, виновный в воспрещенном ему законом участии в сих предприятиях или договоре или в залогосвидетельстве по договору от своего имени или от имени своей жены или через подставное лицо» [4, с. 1092 – 1095], подлежал наказанию в виде заключения в тюрьму на срок не менее трех месяцев с конфискацией в пользу казны внесенного служащим залога.

В комментарии к рассматриваемой норме отмечалось, что целью данной статьи является установление ответственности «не за всякие несовместимые с данной должностью занятия или профессии, а лишь за участие в договоре с казною, безразлично, выразилось ли это участие во выступлении в договор, явно или через подставное лицо, в качестве контрагента казны, или же в форме участия в исполнении условленных настоящим контрагентом действий заведомо о существовании между сим контрагентом и казною договора, или в воспрещенном внесении залога по договору» [4, с. 1095].

Важное значение для применения статьи 683 Уголовного уложения имело определение таких альтернативных обстоятельств, как:

а) состояние виновного на службе в том правительственном установлении, которым заключался или утверждался договор казны или общества с частными лицами;

б) состояние виновного на службе в том правительственном установлении, которому был вверен надзор за исполнением данного договора как со стороны казны или общества, так и со стороны их контрагентов или наблюдение за какими-либо имущественными предприятиями.

Правоприменителям следовало также установить наличие особого указания закона о запрещении субъектам этого преступления вступать в договоры, участвовать в какой-либо форме в деятельности предприятий, представлять залоги по договорам.

Отметим, что диспозиция названной нормы, так же как и диспозиция упомянутой выше статьи 682 Уголовного уложения, носила бланкетный характер, поэтому для ее реализации на практике нужно было обратиться к тем или иным положениям, закрепленным в нормах неуголовного законодательства, чтобы установить, какое именно нормативное предписание того или иного постановления или устава было нарушено в данном конкретном случае. Это создавало дополнительные трудности. Тем не менее, Уложение 1903 года было во многом прогрессивнее предшествующего ему Уложения о наказаниях 1845 года (в ред. 1885 г.). В нем была значительно упрощена система построения уголовного законодательства, сократилось количество статей, впервые было сформулировано и закреплено определение должностного лица.

Подводя итог выше сказанному, отметим, что различные виды злоупотреблений должностных лиц, которые упоминаются в Уголовном уложении 1903 года, были схожи по каким-то признакам с незаконным участием в предпринимательской деятельности, вместе с тем, имели определенные особенности, которые отличали их от преступления, ответственность за совершение которого предусмотрена статьей 289 УК РФ. Во-первых, наступление уголовной ответственности не связывалось с предоставлением льгот и преимуществ либо оказанием покровительства в той или иной форме организации, с которой чиновники или другие должностные лица вступали в торги или обязательства с казною. Во-вторых, диспозиции соответствующих норм носили исключительно бланкетный характер. В-третьих, перечень субъектов преступлений был гораздо шире (как должностные лица, так и иные категории служащих), нежели в статье 289 УК РФ.

### *Список литературы*

1. *Макаров С.* Эволюция понятия служебных преступлений в сфере экономики в истории российского права // Уголовное право, 2003. № 4. С. 45.
2. Российское законодательство X–XX веков. М., 1994. Т. 9: Законодательство эпохи буржуазно-демократических революций. 352 с.
3. Уголовное уложение. Высочайше утвержденное 22 марта 1903 г. СПб., 1903.
4. Уголовное уложение 22 марта 1903 года / издание Н.С. Таганцева. СПб., 1904. 1124 с.
5. Уголовное уложение. Проект редакционной комиссии и объяснения к нему. СПб., 1898. Т. VIII. 674 с.

# АДМИНИСТРАТИВНАЯ ПРЕЮДИЦИЯ И МНОЖЕСТВЕННОСТЬ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Кигеян Р.Э.

*Кигеян Роман Эдуардович – студент,  
кафедра уголовного права, факультет юриспруденции,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар*

**Аннотация:** данное исследование посвящено оценке института административной преюдиции, его соответствию принципам уголовного права, необходимости данного нововведения для российского уголовного права.

**Ключевые слова:** административная преюдиция, множественность преступлений, неоднократность преступлений, административное наказание, производство по делу об административном правонарушении, уголовная ответственность, преступление, неоднократность, повторность, правонарушение.

Уголовный кодекс Российской Федерации 1996 года изначально не использовал административную преюдицию как криминообразующий признак некоторых деяний. Этот вопрос получил широкую огласку после того, как в Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации 2009 года, а также в п. 43 Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года уделено внимание необходимости более широкого использования в уголовном законодательстве административной преюдиции<sup>1</sup>. Как считают многие ученые, именно с этого момента началось возрождение административной преюдиции.

А.В. Иванчин считает, что административная преюдиция существовала и в первоначальной редакции Уголовного кодекса Российской Федерации<sup>2</sup>. Например, в составах с признаком «злостность» (ст. 157 УК РФ, ст. 177 УК РФ, ст. 315 УК РФ). Злостность здесь означает неоднократность неисполнения требований судебного исполнителя, бездействия после того, как вступил в законную силу судебный акт, неисполнение лицом судебного решения. Смысл заключается здесь в том, что к лицу применялись меры воздействия, на которые он никак не отреагировал, что и привело к возникновению уголовной ответственности. В ст. 154 УК РФ, ст. 180 УК РФ мы наблюдаем признак неоднократности, который является скрытым проявлением административной преюдиции. В комментарии к ст. 180 Уголовного кодекса Российской Федерации говорится: «Неоднократность деяний в ст. 180 УК РФ – это не множественность преступлений, поскольку каждое из этих деяний, не повлекшее причинение крупного ущерба, само по себе не является преступлением. Незаконное использование товарного знака, знака обслуживания, наименования места происхождения товара или сходных с ними обозначений для однородных товаров, не причинившее крупного ущерба, – административное правонарушение (ст. 14.10 КоАП РФ)»<sup>3</sup>. Необходимо отметить, что для привлечения лица к уголовной ответственности по ст. 180 УК РФ не требуется первоначально привлечь лицо к административной ответственности, достаточно установить не менее двух фактов совершения данного деяния. Пример судебной практики по ст. 14.10 КоАП РФ и ст. 180 УК РФ: Уголовное дело № 1-61/2017<sup>4</sup>. Новрузов Р.Ф. обвиняется в совершении преступления,

<sup>1</sup> [Указ Президента Российской Федерации от 09.06.2010 г. № 690 «Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года» // Собрание законодательства РФ. 2010. № 24. Ст. 3015].

<sup>2</sup> [Иванчин А.В. Конструирование составов преступлений с административной преюдицией: pro et contra // Вестник ЯрГУ. Серия «Гуманитарные науки». 2012. № 3 (21). С. 65–68.

<sup>3</sup> КоАП РФ от 30 декабря 2001 года № 195-ФЗ].

<sup>4</sup> [Архив Судебный участок мирового судьи г. Полярные Зори].

предусмотренного ч.1 ст.180 УК РФ, то есть в незаконном использовании чужого товарного знака, совершенное неоднократно при следующих обстоятельствах.

Новрузов Р.Ф. являясь индивидуальным предпринимателем, согласно свидетельству о государственной регистрации физического лица в налоговом органе в качестве индивидуального предпринимателя от <ДАТА>, и арендуя на основании договора аренды от <ДАТА> помещение, расположенное по адресу: <АДРЕС> для осуществления розничной торговли промышленными товарами, умышленно совершил неоднократное использование чужого товарного знака.

Федеральный закон от 21.07.2011 дополнил УК РФ ст 151<sup>1</sup>. В данной статье предусмотрена уголовная ответственность за розничную продажу алкогольной продукции несовершеннолетнему, если это деяние совершено неоднократно. Согласно примечанию к данной статье: «Розничной продажей несовершеннолетнему алкогольной продукции, совершенной лицом неоднократно, признается розничная продажа несовершеннолетнему алкогольной продукции лицом, подвергнутым административному наказанию за аналогичное деяние, в период, когда лицо считается подвергнутым административному наказанию».<sup>1</sup> Судебная практика по ст. 151<sup>1</sup> УК РФ: Уголовное дело № 1-67/2013<sup>2</sup>. Танкович Н.Б. совершила розничную продажу несовершеннолетним алкогольной продукции, при этом деяние совершено неоднократно. Преступление совершено при следующих обстоятельствах. 15.07.2013 года в 16 часов 45 минут, Танкович Н.Б., являясь продавцом магазина «Продукты» <ОБЕЗЛИЧЕНО> расположенного по адресу: <АДРЕС>, умышленно, осознавая, что перед ней несовершеннолетний покупатель, реализовала, осуществив розничную продажу, несовершеннолетнему <ФИО2>, <ДАТА4> рождения, одну бутылку пива «Оболонь», емкостью 2 литра, с содержанием алкоголя не менее 4,7% по цене 116 руб. Постановлением начальника 1 ОП МУ МВД России «Одинцовское» 15.07.2013 года Танкович Н.Б. привлечена к административной ответственности по ч. 2.1 ст. 14.16 КоАП РФ и ей назначено наказание в виде административного штрафа в размере 30000 рублей. 08.08.2013 года в 19 часов 10 минут, Танкович Н.Б., являясь продавцом магазина «Продукты» <ОБЕЗЛИЧЕНО> расположенного по адресу: <АДРЕС>, умышленно, осознавая, что перед ней несовершеннолетний покупатель, реализовала, осуществив розничную продажу несовершеннолетнему <ФИО3>, <ДАТА6> рождения, одну бутылку коктейля «Страйк» емкостью 0,5 литра с содержанием алкоголя не менее 7% по цене 70 рублей.

Все это говорит о том, что в уголовное право постепенно возвращается институт неоднократности, но уже в измененном виде. Разница в том, что неоднократность состояла из отдельных преступлений, а не из правонарушений, что является определяющим моментом в административной преюдиции. Велика связь административной преюдиции с повторностью и неоднократностью. Но есть и существенные различия. Состав с административной преюдицией отличается наличием множественности проступков, каждый из которых имеет тут или иную отраслевую принадлежность (административная). Интересен тот факт, что деяние, которое является преступлением с учетом предшествующего административного правонарушения практически не отличается по составу от данного административного правонарушения. У них совпадают такие характеристики, как субъект преступления, объект посягательства, объективная и субъективная стороны. Для данного состава необходимо изначально наступление административной ответственности.

<sup>1</sup> [УК РФ от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 17.04.2017)].

<sup>2</sup> [Архив судебного участка № 152 Одинцовского судебного района Московской области].

Сторонников введения административной преюдиции становится все больше<sup>1</sup>. Этому есть объективные причины. Они считают, что такой подход обладает несомненными преимуществами. Применение мер административного наказания, само производство дела об административном правонарушении выполняет воспитательную и в большей степени предупредительную функцию. Лицо, которое привлекли к административной ответственности понимает, что в следующий раз ответственность станет уголовной, что породит совершенно другие последствия.

Есть и критики данной позиции<sup>2</sup>. Они не видят в применении административной преюдиции никакой предупредительной функции. Они считают, что составы с административной преюдицией говорят об усилении репрессивности закона, так как можно распространить сферу действия уголовного закона на де-факто непроступные правонарушения и неоднократное совершение правонарушений наказывать по всей строгости уголовного закона.

Можно сделать вывод, что введение административной преюдиции носит преждевременный и бессистемный характер. Это приведет к смешению преступлений и проступков, теряется грань между уголовной и иной юридической ответственностью. Такие изменения, особенно такие существенные, как введение административной преюдиции, требует обоснованности и аргументированности со стороны законодателя.

### *Список литературы*

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.06.2010 г. № 690 «Об утверждении Стратегии государственной антинаркотической политики Российской Федерации до 2020 года» // Собрание законодательства РФ, 2010. № 24. Ст. 3015.
2. *Иванчин А.В.* Конструирование составов преступлений с административной преюдицией: pro et contra // Вестник ЯрГУ. Серия «Гуманитарные науки», 2012. № 3 (21). С. 65–68.
3. КоАП РФ от 30 декабря 2001 года N 195-ФЗ.
4. Архив Судебный участок мирового судьи г. Полярные Зори
5. УК РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 17.04.2017).
6. Архив судебного участка № 152 Одинцовского судебного района Московской области.
7. *Чашин А.Н.* Использование института административной преюдиции в борьбе с наркопреступностью // Административное право и процесс, 2012. № 2. С. 38–40.
8. *Лопашенко Н.А.* Административной преюдиции в уголовном праве – нет! // Вестник Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации, 2011. № 3 (23). С. 64–71.

---

<sup>1</sup> [Чашин А.Н. Использование института административной преюдиции в борьбе с наркопреступностью // Административное право и процесс. 2012. № 2. С. 38–40].

<sup>2</sup> Лопашенко Н.А. Административной преюдиции в уголовном праве – нет! // Вестник Академии Генеральной прокуратуры Российской Федерации. 2011. № 3 (23). С. 64–71.

# РЕЦИДИВ КАК ФОРМА МНОЖЕСТВЕННОСТИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В ОТЕЧЕСТВЕННОМ УГОЛОВНОМ ПРАВЕ

Кигеян Р.Э.

*Кигеян Роман Эдуардович – студент,  
кафедра уголовного права, факультет юриспруденции,  
Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар*

**Аннотация:** данное исследование посвящено рассмотрению понятия рецидива в уголовном законодательстве РФ, автор в данной работе уделяет особое внимание вопросу исторического анализа понятия рецидива преступлений.

**Ключевые слова:** рецидив преступлений, множественность преступлений, уголовная ответственность, преступление, преступное деяние, уголовный институт, уголовная ответственность.

«Рецидив» как уголовно-правовой термин является заимствованным и происходит от латинского «recidivus», что в переводе – «возвращающийся», опираясь на наука о происхождении слов – «этимологию», означает «возврат, повторение какого-либо явления после кажущегося его исчезновением» [1, с. 678].

Исторически в отечественном законодательстве термин «рецидив» и усиление меры ответственности при его наличии изначально были закреплены в Псковской судной грамоте 1937 года и Двинской уставной грамоте 1937-1938 годов [2]. В судебниках Ивана III 1497 года и Ивана IV 1550 года, также в Соборном Уложении 1649 года Алексея Михайловича закреплялось усиление меры уголовной ответственности за повторное совершение преступного деяния после «уличения» [3]. Свод законов 1832 года впервые сформулировал законодательное определение рецидива преступлений и называл этот уголовный институт «повторением». Необходимо отметить, что Свод законов 1832 года не содержал в себе нормы, определяющие усиление ответственности. В таком отечественном историческом документе как Уложение о наказаниях уголовных и исправительных 1845 года уже не только давалось законодательное определение рецидива преступлений, но и содержались правила назначения наказания при повторении преступлений: «Всегда самой высшей меры наказания» [4]. В Уголовном Уложении 1903 года повторение в некоторых случаях признавалось квалифицирующим признаком преступлений.

Уголовный кодекс РСФСР 1922 года основными признаками рецидива преступлений выделял тождественность или однородность преступлений [5]. По Уголовному кодексу РСФСР 1926 года отягчающими обстоятельствами, являющимися основанием для усиления меры уголовной ответственности, назывались ситуации совершения преступного деяния «группой, бандой или рецидивистом». В отличие от первого Уголовного кодекса РСФСР здесь упоминалась повторность, а не рецидив преступлений [6, с. 220]. Интересно то обстоятельство, что согласно ст. 47 Уголовного кодекса 1926 года усиление меры уголовной ответственности рецидивисту было не обязательно для суда, оно являлось факультативным правом, хотя в прошлом Уголовном законе указывалось на обязанность для суда повысить наказание при рецидиве преступлений. Уже в 1930-х годах сложилась ситуация, при которой уголовно-правовая доктрина практически отказалась от понятия рецидива преступлений, так как его отождествляли с профессиональной преступностью, которой в социалистическом обществе в принципе не могло быть. Рецидив преступлений как уголовно-правовая категория был возвращен в документе, который именовался Основы уголовного законодательства Союза Советских Социалистических Республик и союзных республик 1958 года. В данном документе появилось понятие особо опасного рецидивиста, а вот понятие рецидива отсутствовало. Особо опасным рецидивистом согласно ст. 241 Уголовного

кодекса РСФСР 1960 года считалось лицо, которое совершило преступное в деяние, если ранее оно было судимым за деяния, определенные в этой статье [7].

Уголовный кодекс РФ 1996 г. рецидив преступлений относит к форме множественности преступлений. Отметим, что действующий Уголовный кодекс РФ не содержит закрепленного в нормах закона определения множественности преступлений. Характеристики данного уголовно-правового явления являются предметом изучения многих исследователей. Отметим, что в уголовных кодексах таких стран, как Молдова, Болгария, Узбекистан множественность преступлений как уголовно-правовая категория присутствует.

Уголовный кодекс РФ 1996 года содержит в себе понятие рецидива преступлений и характеристику его видов. В соответствии с ч. 1 ст. 18 Уголовного кодекса 1996 года: «Рецидивом преступлений признается совершение умышленного преступления лицом, имеющим судимость за ранее совершенное умышленное преступление». Непогашенная или неснятая судимость должна иметься на момент совершения преступления, а не на момент постановления приговора [8, с. 16-17].

Уголовный кодекс РФ в ст. 18 дает классификацию рецидива. В соответствии с данной статьей различают рецидив, опасный рецидив и особо опасный рецидив. Данное разделение имеет большое значение на стадии назначения наказания за совершенное преступное деяние.

Преступления с рецидивом показывают постоянный стабильный рост. Так что необходимо вносить изменения в законодательный и правоприменительный подход к такому уголовно-правовому явлению как рецидив преступлений. Не только социально-экономические факторы влияют на данную ситуацию. Естественно, они тоже значимы в данном вопросе. В зарубежных странах также присутствуют на государственном уровне социально-экономические проблемы, но показатели рецидивной преступности там ниже. Причина этому, по большей степени, это более верный уголовно-правовой подход к вопросу назначения наказания лицам, совершающим преступления не в первый раз.

### ***Список литературы***

1. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. М., 2007.
2. Российское законодательство X—XX веков. Т. 1 Законодательство Древней Руси / под ред. О.И. Чистякова. М., 1984.
3. Российское законодательство X—XX веков. Т. 2 / под ред. О.И. Чистякова. М., 1984.
4. Российское законодательство X—XX веков. Т. 6 Законодательство первой половины XIX века / под ред. О.И. Чистякова. М., 1988.
5. Уголовный кодекс РСФСР 1922 г. / [Электронный ресурс]. Режим доступа: [forum.yurclub.ru/index.php/](http://forum.yurclub.ru/index.php/) (дата обращения: 19.12.2017).
6. Уголовный кодекс РСФСР 1926 г.// История государства и права России (сборник документов). М., 1997.
7. УК РСФСР 1960 г.// СПС «КонсультантПлюс».
8. Бюллетень Верховного Суда РФ, 2003. № 2.

## FEATURES OF VIRTUAL ORGANIZATIONAL FORMS AND APPROACHES TO ENTERPRISE MANAGEMENT

**Toshiyev A.E.**

*Toshiyev Azamat Erkinovich - Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF PRACTICAL SUBJECTS,  
REGIONAL CENTER FOR RETRAINING AND ADVANCED TRAINING  
PUBLIC EDUCATION EMPLOYEES,  
TASHKENT REGIONAL CHIRCHIK STATE PEDAGOGICAL INSTITUTE,  
CHIRCHIK, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the article discusses the features of virtual organizational forms and approaches to enterprise management. From a marketing point of view, the goal of a virtual enterprise is to make a profit by maximizing the needs and requirements of consumers in goods (services) faster and better than potential competitors. Obviously, this goal is inherent in all market-oriented enterprises. But, firstly, virtual enterprises, as a rule, are oriented not towards satisfying the needs and requirements of some “average” market segment, but toward fulfilling certain market orders up to the satisfaction of certain requests of specific consumers (customers). And, secondly, a virtual enterprise increases the speed and quality of order execution by combining the resources of various partners into a single system.*

**Keywords:** *virtual, business, cheaper, management, enterprises.*

In control theory, the definition of “virtual” has become the key. They are increasingly talking about virtual sales, banking, funds, factories and organizations. In principle, a virtual enterprise has the same capabilities and potential as a traditional one. But at the same time, he does not have such an institutional and structural framework. Such a “quasi-organization” can be given the following definition:

A virtual enterprise is a voluntary temporary form of cooperation between several, as a rule, independent partners (enterprises, institutions, individuals), which, thanks to the optimization of the production system of goods, provides greater benefits to customers [1]. Based on agreed ideas about the content of the business process and a clearly expressed culture of trust, the cooperation partners share their core competencies in the form of resources and abilities in order to achieve a better, cheaper, faster, more flexible and competitive advantage on an international scale. From a client’s point of view, a dynamic network acts as a single enterprise using the capabilities of the most advanced information and communication technologies.

It should be emphasized that the enterprise virtualization space includes three main categories of phenomena:

- virtual market - the market of goods and services, existing on the basis of the communication and information capabilities of global networks (Internet);
- virtual reality, i.e. mapping and imitation of real development and production in cyberspace, which is both a tool and an environment;
- virtual (network) organizational forms.

Virtual organizations enter our life regardless of our will and consciousness. All this creates many opportunities, but also many problems, ranging from the additional costs of technology and ending with completely new methods of management.

From a marketing point of view, the goal of a virtual enterprise is to make a profit by maximizing the needs and requirements of consumers in goods (services) faster and better than potential competitors. Obviously, this goal is inherent in all market-oriented enterprises. But, firstly, virtual enterprises, as a rule, are oriented not towards satisfying the needs and requirements of some “average” market segment, but toward fulfilling certain

market orders up to the satisfaction of certain requests of specific consumers (customers). And, secondly, a virtual enterprise increases the speed and quality of order execution by combining the resources of various partners into a single system.

From a practical point of view, an ordinary (“monolithic”) enterprise, for example, requires considerable resources to be involved in the development and launch of a new product on the market. In contrast, a virtual enterprise is looking for new partners with relevant resources, knowledge, and capabilities to meet market needs in order to jointly organize and implement this activity. Those enterprises are selected (organizations, individual groups, people) with key competencies in the form of resources and abilities to achieve competitive advantage in the market.

As a rule, a partnership is concluded for a certain period of time or until a certain result is achieved (for example, order fulfillment). In other words, a partnership is temporary, and, for example, at certain stages of the product life cycle or when the market situation changes, new partners may be brought into the network or old ones may be excluded.

Naturally, partner enterprises for the effective functioning of the entire network should be based on an agreed business process. When, for example, in order to best meet market needs, a large number of enterprises, most often remotely located geographically, are networked, then it is obvious that it is difficult for such enterprises to coordinate their actions without operational information and communications. Consequently, to solve information problems, the network should have a single information system based on the widespread use of new information and communication technologies.

The main characteristics of the virtual form of organization are: open distributed structure; flexibility; priority of horizontal links; autonomy and narrow specialization of network members; high status of information and personnel integration tools.

### **References**

1. Mowshowitz A. The Switching Principle in Virtual Organization / Proceedings of the 2-nd International VoNet. Workshop. Sept. 23-24, 1999 // [Electronic resource]. URL: <http://www.virtual-organization.net> / (date of access: 18.10.2018).

---

## **ФОРМИРОВАНИЕ МУЗЫКАЛЬНОСТИ ГИТАРИСТА НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ ОБУЧЕНИЯ**

**Дурандина Н.И.**

*Дурандина Надежда Ивановна - преподаватель I-й квалификационной категории,  
Муниципальное казенное учреждение дополнительного образования  
Горчухинская музыкальная школа, п. Любимовка, Костромская область*

**Аннотация:** в статье рассматривается основная задача музыкального образования - формирование музыкальности; выделяются три основные музыкальные способности; описывается способ вовлечения ученика в творческое состояние.

**Ключевые слова:** звук, музыкальные способности, музыкальность.

Музыка - один из видов искусства, который обращен непосредственно к человеческим чувствам. В силу того, что звук - одно из интенсивнейших средств влияния на психику человека, дети очень живо реагируют на разнообразные звуки, поэтому музыка должна стать одним из средств общения с детьми. Способность чувствовать и переживать, необходима каждому человеку.

К психологическому содержанию начального музыкального обучения близко определение, данное выдающимся психологом Д. Узнадзе: «Обучение – это особая форма деятельности – не игра и не труд, но и то и другое» [1, с. 63].

Основная задача музыкального образования и воспитания на уроках музыки в школе - формирование музыкальности. Звук – основа музыки. Достижение качественно определенного, красивого гитарного звука является главной задачей педагога по классу гитары [3, с. 46].

Уже на первом этапе необходимо обращать внимание ученика на качество воспроизводимого им звука. Нужно стараться, чтобы звук был, по возможности, - сочным, ярким, долго длящимся. Надо избегать как слабого, «бесцветного» звука, так и резкого, - форсированного [1, с. 67].

Работа над звуком идёт на протяжении всего творческого пути исполнителя. Результатом будет, собственно, красота звука – его выразительность и певучесть. Динамическое и тембровое разнообразие достигается в результате знания и умелого использования всех факторов звукообразования и звукоизвлечения. А окончательным решением может быть только игра. Именно музыкальное исполнение является конечной целью многолетних занятий педагога с учеником [5, с. 28].

Музыкальность, как пишет Б.М. Теплов, это комплекс способностей, требующихся для занятий именно музыкальной деятельностью в отличие от всякой другой, но в тоже время связанных с любым видом музыкальной деятельности.

В музыкально-педагогической практике под основными музыкальными способностями понимают обычно следующие три: музыкальный слух, чувство ритма и музыкальная память [2].

На первых уроках изучение нотной грамоты и освоение навыков игры на гитаре отходят на второй план – главное внимание сосредоточено на развитии музыкального слуха. Для того чтобы ученик привыкал к звучанию и тембру инструмента, занятия по развитию слуха следует проводить под гитару. Учитель проигрывает мелодию песенки или просто отдельные звуки, а ученик должен их спеть. Это позволит ему со временем почувствовать и понять особую акустическую природу звучания инструмента, неповторимость тембрового колорита гитары [3, с. 6].

Один из главных признаков музыкальности - эмоциональная восприимчивость музыки. В основном развитие эмоциональной восприимчивости музыки соответствует уровню развития музыкального слуха, но без настоящей любви к музыкальному искусству нужных результатов в обучении не будет даже при наилучших слуховых данных [1, с. 61].

Можно выделить три основные музыкальные способности: ладовое чувство; способность к слуховому представлению; музыкально-ритмическое чувство. Комплекс способностей, требующихся для занятий именно музыкальной деятельности, который мы назвали музыкальностью, конечно, не исчерпывается тремя способностями. Но они образуют основное ядро музыкальности. Главный признак музыкальности – переживание музыки как выражение некоторого содержания. Основными же носителями содержания являются в музыке звуковысотные и ритмические движения. Перечисленные три способности лежат в основе переживания выразительного содержания звуковысотного и ритмического движений [2].

Особенно важно определить музыкальные способности ребенка в начальной стадии обучения. Переоценка музыкальных способностей может стать причиной планирования чересчур сложного, непосильного репертуара работа над которым приводит к «зажатию» исполнительского аппарата ребенка и тормозит его нормальное музыкальное развитие. Вредна и недооценка: чересчур большая осторожность при подборе и недостаточная требовательность к качеству исполняемого репертуара тормозит рост ученика, снижают его заинтересованность в учебе [1, с. 26].

«Проблема музыкальности, - подчеркивает Б.М. Теплов, - это проблема, прежде всего, качественная, а не количественная». У всякого нормального человека есть некоторая музыкальность. Основное, что должно заинтересовать педагога, не вопрос

о том, насколько музыкален тот или другой ученик, а вопрос о том, какова его музыкальность и каковы, следовательно, должны быть пути ее развития.

Каждый педагог находит свои приемы вовлечения ученика в творческое состояние, в большей мере это зависит от индивидуальности учащегося. Например, способ «активизации» учащегося, который даёт определённые результаты – через объяснение: ноты, взятые просто так, без внутреннего наполнения, не имеют цвета. Задача состоит в том, чтобы каждая нота была «подкрашена». Причем принадлежность ноты мелодии, аккомпанементу или басу не имеет значения. Как ни странно, но такое абстрактное объяснение детям понятно. Ученик начинает медленно играть, не пропуская «мимо ушей» ни одной ноты. Ведь ему надо успеть «подкрасить» каждую. Выражение лица у него сразу делается сосредоточенным... [5, с. 29].

Индивидуальные особенности учеников бесконечно разнообразны. Различны и музыкальные способности, развитие которых на начальном этапе обучения является главным залогом успеха в формировании музыкальности. Искусство педагога заключается в том, чтобы ученик в конечном итоге стал прекрасным исполнителем и обладал необходимыми профессиональными и человеческими качествами... [4, с. 38].

### **Список литературы**

1. Михайленко Н.П. Методика преподавания игры на шестиструнной гитаре. Киев, 2003. 248 с.
2. Теплов Б.М. Психология музыкальных способностей. М. Л.: АПН РСФСР, 1947. 355 с.
3. Кузин Ю.П. Азбука гитариста. Доинструментальный период. Новосибирск, 1999. 164с.
4. Кузин Ю.П. Азбука гитариста. Инструментальный период. Ч. 1. Новосибирск, 1999.
5. Гитман А. Начальное обучение на шестиструнной гитаре. М.: Престо, 1995 . 106 с.

---

## **ИЗМЕНЕНИЕ ОЦЕНОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ И УЧАЩИХСЯ – НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ УРОКИ РАЗВИТИЯ РЕЧИ**

**Абдуллаева Б.П.**

*Абдуллаева Барно Пулатовна – преподаватель,  
кафедра методики начального обучения,*

*Региональный центр переподготовки и повышения квалификации работников  
государственного образования*

*Чирчикский государственный педагогический институт, г. Чирчик, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в данной статье раскрыто изменение оценочной деятельности учителя и учащихся – необходимое условие в процессе формирования и развития коммуникативных компетенций школьников через уроки развития речи.

**Ключевые слова:** оценка, философская категория, учащихся, формирования.

Оценка как философская категория предполагает определенное «отношение к социальным явлениям, человеческой деятельности, поведению, установление их значимости, соответствия определенным нормам и принципам морали».

В своей деятельности учитель постоянно использует оценку, привычно называя ее отметкой, которая выражается в баллах (в ряде случаев баллы заменяются словесной формой выражения – «отлично», «хорошо» и т.д.).

Педагогическая оценка предполагает оценивание проявляемого качества, но не личности ребенка в целом. Оценить – значит «установить степень, уровень, качество чего-нибудь» [1].

Основываясь на таком подходе к педагогической оценке и умело используя ее в своей работе, педагог формирует и корректирует ценностные отношения своих учеников. Посредством педагогической оценки, проявляемой через отношение самого учителя, он формирует нравственные и морально-этические позиции своих воспитанников. Порой отношение учителя оказывает на ребенка более сильное воспитательное воздействие, чем наполненные содержанием беседа или урок.

Функциями педагогической оценки являются: внесение образа на уровне ценностного отношения к миру; стимулирование деятельности ребенка по освоению этого отношения; коррекция его возможных отклонений в процессе самостоятельной выработки отношения. Традиционная педагогическая оценка «сверху» («молодец», «хорошо», «правильно», «неправильно») не способна выполнить этих функций. Более того, такая оценка закрепощает ученика, снимает с него ответственность, перекладывая ее на учителей или родителей. Парадокс педагогического воздействия заключается в том, что наиболее эффективной оценкой будет такая, которая внешне не выглядит оцениванием.

Оценочная реакция учителя, инструментуемая как его мнение по поводу конкретного отношения или поведения ученика, сохраняя субъектность ребенка, создает комфортные психологические условия для изменения и личностного роста. Педагогу же это позволяет избежать приписываемых ему функций контролера, судьи, надзирателя. При использовании скрытой педагогической оценки в работе с детьми создаются условия для установления субъект-субъектных отношений.

Понимая уникальность и неповторимость личности каждого человека, необходимость тактичного и бережного отношения к ребенку и учитывая значимость педагогической оценки для его развития, следует подчеркнуть актуальность и обозначить некоторые подходы к практической реализации оценочной деятельности учителя. В связи с этим существуют шесть технологических правил.

1. **Поощрение как оценочная доминанта.** Давая оценку, в первую очередь нужно «поднять» ребенка в собственных глазах и создать ему положительную репутацию в коллективе. Необходимо, чтобы каждый ребенок побывал на «пьедестале» своих и общечеловеческих достижений, прожил какую-то часть жизни в контексте культуры, на основаниях Истины, Добра и Красоты. Если это удастся сделать, то ему самому не захочется спускаться вниз, на прежний уровень своей жизни, лишенной этих оснований.

2. **Безоценочность суждений.** Для этого рекомендуется использовать приемы – «Я – сообщение», «Ты – сообщение» и «Естественные последствия».

3. **Отсрочка оценки.** Отсроченная оценка позволяет избежать подобного положения. Продолжительность отсрочки определяется педагогом и может быть различной в зависимости от сложности возникшей проблемы, но она не должна быть бесконечной. Время, на которое отложено решение вопроса, обязательно сообщается ученику, так как, во-первых, он психически не способен длительно находиться в состоянии нервного напряжения, а во-вторых, затянутость решения снижает эффект самостоятельного осмысления поступка ребенком.

4. **Как можно меньше запретов.**

5. **Не злоупотреблять наказанием.**

Следует заметить, что там, где детей не поощряют, там и наказывать их не нужно: они и так уже наказаны отсутствием поощрения.

Я не иду по пути полного отказа от побалльной оценки, ибо, в конечном итоге, необходимо сказать детям, что вот эта работа в целом «отличная», «пятерочная», эта в целом «хорошая», «четверочная», эта «удовлетворительная», «троечная», эта просто «плохая», «двоечная». Иначе невозможно обучать.

Но в то же время, предлагая тему для творческой работы, предусматривая её оценивание надо создавать непременно и условия для творчества, т.е. условия внутренней свободы.

Убеждена в том, что главная цель оценки - стимулировать познание, творчество. Человеку нужен Успех. Степень успешности во многом определяет наше самочувствие, отношение к миру, желание творить. Только сделаешь восхождение по ступеням познания - творчества успешным и в классе сразу появляются благодарные ученики. Язык богат - надо быть щедрым на похвалу.

А если совсем не за что хвалить? Такое бывает гораздо реже, чем принято считать. Есть мудрое правило: сравнивай ученика только с ним самим, сегодняшнего- с ним же вчерашним. Оценивать надо динамику его развития, развитие его творческих способностей. Если вчера он написал только набор предложений, а сегодня смог их оформить чуть-чуть текстом, то это уже замечательно! Этот успех должен быть оценен как значительный.

Систематически при проверке творческих работ использую прием «расширения поля отметок».

Оценки в тетрадях выставляю так:

**ОХ** - очень хорошо (соответствует «пятерке»),

**ХО** – хорошо, но не очень (соответствует «четверке»),

**ЗГ** – знает, но не говорит (соответствует «тройке»),

**ГЗ** – говорит, но не знает (соответствует «двойке»),

**ХН** – хуже некуда.

Родители предупреждены. А ребятам нравится особенно то, что «не так, как у всех».

Спорная оценка - предмет волнения и надежд. Иногда по оценкам ученик не дотягивает до «5» («4»), но очень хочет иметь хороший результат. Появляется оценка «в кредит доверия». Ставлю высокую, предупреждая, в следующей четверти станет ясно, насколько мы были правы.

Начиная работу с классом, я не оцениваю их совсем. Анализируя их, ограничиваюсь замечаниями: «Вот это очень интересно», «Это понравилось», «Это интересно, но спорно, я сама не знаю, правильно это или нет», с тем, чтобы у ребят сложилось представление о том, что является впоследствии критерием оценки.

Ребята учатся понимать, что хорошая работа оригинальна по существу, художественна по форме, в ней заявлена и доказана определенная мысль, она тактична по подаче материала, эмоциональна.

На следующем этапе пробую оценить в баллах несколько лучших работ. При анализе ещё раз акцентирую внимание учащихся на положительном в них, на том, что и даёт право их высоко оценивать. Всё дело может погубить бестактность – анализ работ неудачных или отдельных неудачных моментов в хороших работах. На первых порах это особенно опасно: ученик может замкнуться, а главное, будет потерян контакт с классом, без которого никакая педагогическая работа невозможна.

Переходить к анализу неудач можно только тогда, когда в классе сложится по-настоящему зрелая творческая обстановка. Работы легкоранимых детей не анализирую никогда.

Разбирая работы в индивидуальном порядке, естественно, делаю это с учетом потенциала, с учетом того, что хотел сказать человек, но пока ещё не сумел.

Задача учителя здесь не показать свою эрудицию и способности, а открыть неуверенному в себе подростку его способности и вселить в него уверенность.

После 5-6 работ и тактичного анализа сочинений ребят уже можно оценивать по 5-балльной системе, исключив «1» и «2».

Практика показала, что беспросветно серых, заурядных работ подается чрезвычайно мало.

Мне приходится проявлять гибкость не только в оценках, но и в формах принуждения. Убеждена в том, что творить «по заданию» может не каждый и не всегда. Бывает нет настроения, или тема чужда и не захватывает, или не умеет ещё писать. В младших и средних классах оправдывает такой приём, как предложение порисовать на эту тему, или нарисовать на другую тему.

### **Список литературы**

1. *Рубинштейн С.Л.* Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. 2-е изд. (1946 г.). СПб.: Питер, 2002. 720 с. С. 503-504.

---

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ВО ВНЕКЛАСНОЙ ЭКСКУРСИОННОЙ РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ БИОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКАЗНИКА «СОКОЛИНЫЙ» Шайкина Т.В.<sup>1</sup>, Шайкин Р.В.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Шайкина Татьяна Васильевна - учитель географии,  
Государственное учреждение образования  
Мачулищанская средняя школа им. Героев Советского Союза Вдовенко И.Т. и Гомоненко Н.В.,  
г.п. Мачулищи, Минский район;

<sup>2</sup>Шайкин Руслан Валентинович - директор,  
ЧИПУ Центр экологического воспитания и развития, г. Минск,  
Республика Беларусь

**Аннотация:** в материале приводятся примеры использования информационных технологий во внеклассной экскурсионной деятельности. Особое внимание уделено использованию планшетного компьютера при проведении экскурсий и QR-кодов при организации экологических квестов.

**Ключевые слова:** информационные технологии, планшетный компьютер, QR-код.

Информатизация образования, являющаяся важнейшей частью реформ образовательной системы, не может рассматриваться как простое использование технических средств обучения. Как считает Абумова Г.А., внедрение информационных технологий должно найти отражение в радикальном изменении сущности и организации процессов обучения и развития личности [1]. В настоящее время все отчетливее осознается необходимость гуманизации и гуманитаризации образования, которая, в узком смысле, понимается как направленность на человека или личностно-ориентированный подход и взаимосближение гуманитарной и технической подготовки [2].

Биологический заказник «Соколиный» создан для сохранения, прежде всего, уникального колониального поселения сокола – пустельги обыкновенной. Активно участие в создании заказника приняли учащиеся и педагоги [3]. Заказник расположен вблизи Мачулищанской СШ в Минском районе и является идеальным стационаром по экологическому воспитанию учащихся в интересах устойчивого развития.

Основными формами внеклассной работы с учащимися в условиях биологического заказника «Соколиный» являются экскурсии и экологические квесты.

Организация экскурсий в контексте использования информационных технологий в образовании характеризуется тем, что для их проведения используется планшетный компьютер. Преимущества использования планшетного компьютера вместо классического определителя птиц (книги) при проведении экскурсии в биологическом заказнике «Соколиный»:

- более компактные размеры и меньший вес по сравнению с определителем птиц (книгой), объем которого может быть более 500 страниц;

- большой объем информации, т.к. планшет может хранить информацию сразу нескольких книг, а также обширную информацию, заготовленную заранее из сети интернет;

- возможность показать не только картинки и фотографии отдельных птиц, но даже проиграть песни и отдельные голоса птиц;

- возможность прямо на экскурсии показать видео из жизни пернатых.

Последние два преимущества имеют особое значение, и отражают специфику использования планшета в полевых условиях, т.к. птицы в заказнике «Соколиный» являются очень активными объектами для наблюдения, использование которых в образовательном процессе связано с необходимым навыком полевых исследований. Наблюдать некоторые виды птиц можно лишь в полете, и в течение короткого промежутка времени. Таким образом, более подробно скрывающуюся из поля зрения птицу во время экскурсии, можно рассмотреть по иллюстрациям на планшете. Учитывая экологические особенности обитателей заказника, некоторые стороны жизни местных птиц нежелательно демонстрировать во время экскурсий во избежание излишнего беспокойства пернатых. Например, категорически запрещается во время учебных экскурсий беспокоить птиц на гнездах. Использование планшета позволяет рассмотреть фото или видео гнездящихся птиц, без необходимости прямого воздействия на пернатых в гнездовой период.

Организация экологических квестов в заказнике «Соколиный» имеет природоохранную тематику и включает не только активное наблюдение и исследование природы, но и простейшие биотехнические мероприятия для обитателей заказника. Особое место в системе информационных технологий при организации экологических квестов занимает использование двухмерных матричных штрих-кодов, называемых QR-код. QR или *quick response* в переводе с английского означает «быстрый отклик». QR-коды широко используются в бизнесе и рекламе, однако, все более активно они начинают использоваться и в образовании. Специфика их использования заключается в том, что на стационарных информационных стендах экологической тропы в заказнике «Соколиный» кроме стандартной информации, размещены QR-коды. Наведение смартфона на QR-код позволяет декодировать URL целевых сайтов и, например, прослушать голос или посмотреть видео соответствующей птицы, текстовая информация о которой представлена на информационном стенде экотропы. Таким же образом можно просмотреть или скачать информацию о мерах поддержки заказника и его обитателей и правилах поведения. Постоянные QR-коды успешно применяются также при организации экскурсий, временные – предназначены для использования только во время экологических квестов.

Современные информационные технологии во внеклассной работе в условиях заказника «Соколиный» позволяют активизировать природоохранный интерес учащихся. Использование планшетного компьютера при проведении экскурсий в природу, а также дополнение стендов экологической тропы QR-кодами увеличивает эффективность достижения целей экологического воспитания в условиях ближайшего природного окружения. Кроме того, экологическая тропа становится более привлекательной и для старшего местного населения, продвигая идеи всеобщего экологического воспитания, объединяя местное сообщество, что благоприятно сказывается на сохранении заказника «Соколиный».

### **Список литературы**

1. *Абумова Г.А.* Информационные технологии как основа развития современной общеобразовательной школы: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Г.А. Абумова. Москва, 2001. 143 с.

2. Лутиногина Ю.А. Информационные технологии как средство повышения эффективности учебного процесса в средней школе США: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Ю.А. Лутиногина. Волгоград, 2006. 199 с.
3. Shaikin R.V. The Role of Environmental Education as a Tool for Nature Protection: Experience in Creating Biological Reserve «Falcon» in Belarus / Shaikin R.V. // International Scientific Review of the Problems and Prospects of Modern Science and Education // International Scientific Review № 21 (31) / XXIX International Science Conference (Boston, USA, 21-22 December, 2016). P. 72-73.

---

## ОДАРЁННЫЕ ДЕТИ В ШКОЛЕ: ОПЫТ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Жуманиёзова И.А.

*Жуманиёзова Индира Адилбековна – учитель информатики,  
школа № 10, Охангаранский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются одарённые дети в школе: опыт внеурочной деятельности на занятиях проектной деятельностью, которые способствуют развитию интеллектуально-творческого потенциала детей. Обучение на этих занятиях носит исследовательский, творческий характер и таким образом передает учащимся инициативу в организации своей познавательной деятельности.

**Ключевые слова:** одарённые дети, внеурочной урок, проектной деятельностью.

На современном этапе развития нашего общества, внимание к детям, опережающим сверстников, с признаками незаурядного интеллекта, - актуальнейшая задача школы.

Прежде всего, надо ответить на вопрос о способностях. Существует немало определений этого понятия, но наиболее точным и понятным является следующее: способности - это способы выполнения деятельности. Не отдельные приемы, а глобальные, фундаментальные способы. Чьи способы лучше, у того и выше способности. Из такого понимания способностей становится ясно, что от природы способностей нет и не может существовать ведь способы необходимо каждому человеку выработать, приобрести, прежде всего, в деятельности. Другое дело, что у одного эти способы вырабатываются быстрее, у другого медленнее.

Здесь чаще всего проявляются уже природные особенности, т.е. задатки. Задатки - это такие природные возможности, которые могут превратиться в способности, а могут и не превратиться.

Таким образом, одаренность - это высокий уровень развития каких-либо способностей, а одаренные дети, соответственно, дети с достаточно высоко развитыми способностями.

Стремление к познанию - самая яркая характеристика любого одаренного ребенка.

Умственная активность имеет непосредственное отношение к развитию способностей. Оказывается, способности вырастают, развиваются из задатков при одном обязательном условии. Деятельность, которой занимается ребенок, должна быть связана с положительными эмоциями.

Реализовать это важное условие развития способностей как нельзя лучше можно во внеурочной деятельности. А именно на занятиях проектной деятельностью, которые способствуют развитию интеллектуально-творческого потенциала детей. Обучение на этих занятиях носит исследовательский, творческий характер и таким образом передает учащимся инициативу в организации своей познавательной деятельности [1]. Работая над проектом, каждый ученик проявляет активность и вносит свой вклад в общее дело, несет ответственность за конечный результат, получает удовольствие от чувства уверенности в

себе, от общения друг с другом и от того, что они вместе выполняют проектное задание. Тем самым у учащихся формируются исследовательские и коммуникативные умения.

Целью своей работы я ставлю выявление и раскрытие способностей учащихся, поддержку одарённых детей.

#### **Этапы проектной деятельности:**

##### **2. Погружение в проект.** На этом этапе происходит:

Определение тематического поля и темы проекта. Темы проектов выбираются на основе конкретного содержания предмета, поскольку для учащихся начальной школы характерно наглядно-образное мышление, любопытство, интерес к окружающему миру. Моей целью является побуждение у ребят интереса к теме проекта;

- поиск и анализ проблемы. Проблема проекта должна быть в области познавательных интересов ребёнка и находиться в зоне ближайшего развития (в выбранный теме дети высказывают наиболее интересные для них проблемы. Здесь широко используется приём «Мозговой штурм».);

- постановка цели проекта (Например, узнать характерные особенности природы нашего края, животные и растения – символы края);

- выбор названия проекта. («Из истории кораблестроения в России», «Первые корабли», «Парусные корабли»).

##### **2. Планирование деятельности:**

*Цель* – пооперационная разработка проекта с указанием перечня конкретных действий и результатов, сроков и ответственных.

- определение источников информации.

- определение формы продукта и требований к продукту\_(например, коллективная поделка из природного материала, газета на тему «Царство грибов. Съедобные и несъедобные грибы», коллективное составление презентации, выставка рисунков «Корабли», изготовление тюльпанов.)

- выбор формы и способа презентации предполагаемых результатов;

##### **3. Осуществление деятельности по решению проблемы.**

- сбор и изучение информации (чаще всего мы прибегаем к помощи Интернета. Ребятам нравится находить информацию во всемирной сети. Я учу их, как правильно задать вопрос, чтобы появилась нужная информация. Как из нужной нам статьи выбрать самое главное. Как и куда эту информацию сохранить);

- проведение необходимых исследований (опрос, анкетирование, эксперимент);

- оформление продукта.

4. Подготовка презентации и защита проекта (главное – презентация дополняет выступление, а не заменяет его). Учю ребят работать в программе PowerPoint, редактировать текст, вставлять картинки и т.п. Защита проекта может быть и не в форме презентации, например, мастер-класс по изготовлению цветка).

##### **5. Анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения проекта.**

Таким образом, я считаю, что наряду с урочными формами и методами по развитию одарённости школьников, особую роль играют именно занятия по проектной деятельности, т.к. особенностью её является реализация педагогической идеи формирования у младших школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве программа обеспечивает реализацию ряда принципов, среди которых имеет место такой как «Раскрытие способностей и поддержка одарённости детей».

#### ***Список литературы***

1. Давлетшин М.Г. «Психологическая наука в Узбекистане» Психологический журнал. Тошкент. № 7, 1986.

# СОЗДАНИЕ БИЛИНГВАЛЬНОЙ СРЕДЫ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Карабаева М.Э.

Карабаева Мукаррам Эргашалиевна – учитель начальных классов,  
г. Бекабад, Бекабадский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье раскрыта проблема создания билингвальной среды в современной школе. Под билингвальной личностью понимается человек, который в процессе обучения овладевает социокультурными знаниями, ценностями и нормами другой культуры, не являющейся для него родной, но ставшей близкой и понятной.

**Ключевые слова:** билингвальной среды, современная школа, развитие личности.

На современном этапе задачей становится языковое развитие личности через создание билингвальной среды. Под билингвальной личностью понимается человек, который в процессе обучения овладевает социокультурными знаниями, ценностями и нормами другой культуры, не являющейся для него родной, но ставшей близкой и понятной. Тогда практические цели билингвального языкового образования могут быть определены как:

3. Формирование и совершенствование коммуникативной и межкультурной компетенции учащихся;

4. Развитие у учащихся способности получать дополнительную предметную (внеязыковую) информацию из разных сфер функционирования иностранного языка;

5. Овладение предметными знаниями с использованием двух языков (родного и иностранного) [1].

Данные цели являются приоритетными, потому что способствуют развитию билингвальной личности, двуязычной личности, а язык – это средство общения, социализации и адаптации учащихся в современном мире. Учитель призван научить ребенка воспринимать, понимать и применять аутентичную речь, шутки, как особенность культуры и формировать у учащегося знания, умения и навыки, необходимые для понимания чужих и порождения своих собственных программ речевого поведения, адекватного целям, сферам, ситуации общения. Наиболее эффективными методами реализации данных целей являются методы, основанные на использовании современных педагогических и информационных технологий, а именно: модельный метод обучения: занятия в виде деловых игр на иностранном языке, уроки типа: урок-суд, урок-аукцион, урок-пресс-конференция; метод case study: разбор конкретных ситуаций, которые можно брать из отрывков аутентичных фильмов, текстов, песен; метод проектов: отбор и систематизация материала, для написания статей, создания газет и презентаций, проведение исследований, описание своих находок и наблюдений; стимулятивно-мотивационный метод: приемы, побуждающие ученика к определенным действиям, таких как подготовка и проведение обычных и виртуальных экскурсий, подготовка экспедиций по странам, описание своих впечатлений, чувств.

Пересмотр целевых установок и приоритетов в определении образовательных результатов заставляет включить в состав основных образовательных программ и программу формирования универсальных учебных действий. Основу развития личности ребенка составляет умение учиться – познавать мир через освоение и преобразование в сотрудничестве с другими.

Процесс овладения иностранным языком строится по тем же законам, что и процесс овладения родным языком и культурой. Для этого нужно находиться в среде иностранного языка или подобной среде, т.е. для эффективного обучения иностранному языку необходимо создание билингвальной среды в школе, а именно

- использование неродного языка наряду с родным (например, названия кабинетов в школе могут быть подписаны на русском и английском языках; также приветствие учеников на любом из уроков может происходить на иностранном языке);

- организация учителем непосредственного общения с носителями языка посредством интернет - конференций, чатов, приглашения носителей языка на уроки, что способствует преломлению языкового барьера с раннего возраста, прививает умение слушать и понимать иноязычную речь, а также формирует у учащихся культуру общения с представителями других культур;

- внедрение дополнительных тематических видео- и аудиоматериалов акцентирует внимание говорящего как на содержании предмета общения, так и на практической отработке и осмыслении языковых форм.

В отрыве от языковой среды - появляется необходимость создания условной языковой среды, билингвальной среды, то есть погружения учащихся в языковую стихию на разном по уровню сложности языковом и речевом материале. Это требует управления процессами изучения второго языка: речевые и неречевые действия, содержанием обучения, литературно-разговорными нормами языка.

Понятие билингвальной личности предусматривает: осознание себя, как языковой личности в целом; способность пользоваться языком в разных видах деятельности – коммуникации; способность к саморазвитию, к обеспечению креативной деятельности на иностранном языке.

Подводя итог всему сказанному, можно сделать следующий вывод: для современного языкового образования необходимы междисциплинарная интеграция, вариативность, ориентация на межкультурный аспект овладения языком. Языковая культура является неотъемлемой и существенной частью культуры человека в целом. Не вызывает сомнения, что правильно поставленное лингвистическое образование является единственным путем к созданию более высокой культуры.

### **Список литературы**

1. *Чиршева Г.Н.* Детский билингвизм: одновременное усвоение двух языков / Г.Н. Чиршева. СПб., 2012.

---

## **РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ**

**Абдиразакова Ш.А.**

*Абдиразакова Шоира Абдурайимовна - учитель географии,  
школа № 4, Кибрайский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в данной статье раскрыта тема развития творческих способностей учащихся на уроках географии. Развитие творческих способностей на уроках географии является структурированным звеном образовательного процесса, где главной целью служит развитие первичного творческого потенциала школьника. Мотивом для укрепления и развития творческой деятельности на уроках географии может быть личное общение с учителем и учащимися этого класса. Затем учащийся сможет оценить свой потенциал и скорректировать и скоординировать свои действия.

**Ключевые слова:** география, задание, развитие, способность.

География - один из тех тем, где процесс развития творческих способностей у школьников приобретает самые яркие оттенки смысла. Разумеется, в процессе изучения этого академического предмета должен быть сформирован самый сильный упор на формирование творческого потенциала студентов, поскольку восприятие

учебного материала происходит через знание слов, понятий и определений тем уроков. Это включает в себя создание образов воспринимаемых объектов урока, обогащение и улучшение новых образов. Таким образом, процесс обучения становится более продуктивным с точки зрения темы.

Развитие творческих способностей в уроках географии является структурированным звеном в учебном процессе, где основной задачей является развитие первичного творческого потенциала ученика путем включения их в интеллектуальную и познавательную деятельность для самореализации и самовыражения в межличностной и социальной коммуникации [1]. Поэтому на данном этапе важно определить (исходя из возрастных характеристик учащихся) степень адаптивности учащегося к внешнему миру.

Методические разработки требуют активной и целенаправленной работы со студентами в целях развития всесторонне развитой и современной личности. Интеллектуально-познавательная деятельность должна сочетаться с различными формами работы и обязана решать задачи обучения, развития и сохранения здоровья.

Создавая урок на сформированных позитивных эмоциях, благоприятный психологический климат в процессе учебной деятельности способствует развитию творческой активности студентов. Основной целью успешного развития творческих способностей школьников в уроках географии является реализация условий личного выражения на основе индивидуальных наклонностей и дифференцированного подхода путем адаптации к активной социальной и образовательной деятельности.

Создание совместной атмосферы в творческой деятельности студентов является важным условием формирования творческого развития студента в учебном процессе. Таким образом, важное условие формируется в классе, обеспечивая творческое влияние на творческие способности человека в целом - безопасное и доверительное общение в процессе обучения.

Мотивом для укрепления и развития творческой деятельности на уроках географии может быть личное общение с учителем и со студентами этого класса. Затем студент сможет оценить свой потенциал и скорректировать и скоординировать свои действия.

Дружелюбие, объективность, поощрение, лояльность, целеустремленность взглядов учителя обязательно систематизируют и оптимально улучшают творческий подход к обучению, что обеспечит высокий уровень образования среди студентов и позволит укрепить сформированную творческую самодостаточность.

Организация творчества в уроках географии основана на сгенерированном алгоритме действий. Для зрелой творческой работы необходимо овладеть умением мыслить независимо и критически, понять суть явлений и процессов, расспрашивать, что в значительной степени обеспечивает продуктивность учебной деятельности.

При использовании творческих задач особое внимание следует уделять личному опыту студентов, и их деятельность должна быть ориентирована на успех. Каждый урок должен стать стимулом для детей, чтобы проверить их творческий потенциал, и у них будет внутренняя потребность в формировании творческой личности. Развитие познавательных интересов позволит студентам продемонстрировать свои творческие достижения на уровне самооценки и самореализации личности.

Эффективность, расширение горизонтов, приверженность этнокультурным традициям, воспитание воли, характер, уважительное отношение к окружающей действительности приведут к прогнозу будущей взрослой жизни.

Помощь учителя в творческом развитии личности студента является приоритетной составляющей и основной педагогической единицей образовательного процесса, в частности, предметом географии.

В процессе изучения этого академического предмета в целях развития творческих способностей мы рекомендуем: построить концепцию урока, основанную на создании

портфолио по выбранной теме; презентация компьютера или слайд-шоу в выбранной стране с использованием следующих предметов: герб, гимн, флаг страны; культурное наследие страны; этнографические особенности страны; фольклор; национальная кухня страны; утверждение сказки «Планета моей мечты» с использованием не только текстовой части, но и иллюстративных компонентов; мифология в планетах Солнечной системы; планет в стихах; музыкальная шкатулка; галактические головоломки, используя шарады, загадки, загадки, кроссворды, анаграммы и т. д.

### **Список литературы**

1. *Выготский Л.С.* Воображение и творчество в детстве. 3-е изд. Москва, 1991.

---

## **ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИКТ В ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ УРОКОВ БИОЛОГИИ**

**Алиходжаева М.Т.**

*Алиходжаева Мархамат Тиллаходжаевна - учитель биологии,  
школа № 45, Паркентский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** данная статья посвящена вопросу «Особенности использования ИКТ в повышении эффективности уроков биологии». Использование ИКТ в педагогической деятельности способствует тому, чтобы учебный процесс соответствовал передовым требованиям педагогической науки, сочетал в себе все лучшее из старой советской системы классической педагогики с инновациями, что в итоге принесет пользу ученику. Использование информационных технологий позволяет нам перейти к вопросу о преподавании биологии с качественно новой точки зрения. Все это будет способствовать успешному использованию ИКТ в образовании в области биологии.

**Ключевые слова:** ИКТ, повышение эффективность, биология.

Сегодня, в век новых информационных технологий, степень влияния окружающего мира на молодое поколение значительно расширилась. В настоящее время практика преподавателей биологии наряду с традиционной методологией включает методы активного обучения: ролевые игры, бизнес, организационные и образовательные игры, метод поддержки легенд, интерактивные, модульные технологии обучения и многие другие. «Сегодня концепция образовательной технологии широко рассматривается как область педагогической науки и как особая образовательная технология» [1]. Компьютерные технологии открывают новые возможности и позволяют создавать условия для развития познавательного интереса к биологии для школьников. Действительно, в теории поэтапного формирования умственных действий П.Я. Когнитивный интерес Гальперина заключается в том, что цель воспитания как средства формирования личности как условия для эффективности учебного процесса как важного элемента структуры личности как мотива обучения. Большой вклад в теорию и практику образовательных технологий внесли такие ученые, как Талызина Н.Ф., Беспалько В.П. [2].

Не стоит забывать о целесообразности использования информационных технологий для достижения следующих педагогических целей: развития личности студента; подготовка к самостоятельной производственной деятельности в условиях информационного общества.

В нашей школе мы используем новые информационные технологии: мультимедийное образование, образовательные порталы, материалы для веб-конференций, проведение мультимедийных уроков, использование анимационных моделей в образовании, а также в школьных классах биологии мы используем метод образовательного проекта для выявления творческого потенциала студентов и их индивидуальность.

Проект представляет собой набор действий, специально организованных преподавателем и независимо исполняемых студентами, кульминацией которых является создание творческого продукта.

Студенты в работе над проектами:

- Определить актуальную проблему, по которой они либо индивидуально, либо в групповой работе, выявлять проблемы в различных областях знаний;

- Задавайте задания, составляйте план работы, ищите способы решения проблемы, определяйте объект исследования;

- Проложить гипотезы, экспериментировать с природными объектами, систематизировать и обобщать полученные данные, анализировать информацию, полученную из различных источников;

- Подведение итогов, и учитель на этом этапе должен помочь детям развить способность спорить о выводах, обрабатывать экспериментальные данные, обрабатывать результаты и, конечно, работать вместе, сотрудничать;

- Подготовка защиты проекта, использование компьютера, мультимедийного оборудования, построение логической системы доказательств;

- Презентация проекта, цель которого - представить результат своей деятельности, довести проблему до общественности, способы ее решения, и это позволит учащимся развивать навыки в области искусства и культуры общения, и для этого учитель сам "должен быть квалифицированным учителем, его навыки преподавания велики.

Технология подготовки проекта учитывает возраст и индивидуальные особенности детей, стимулирует независимость, необходимость самореализации.

Наличие в классе биологии интерактивной доски CLASUS дает возможность сочетать компьютерные и традиционные методы организации образовательной деятельности, используя различные методы индивидуальной и совместной работы со студентами, они начинают понимать более сложные материалы в результате более четкого, более эффективное и динамичное представление материала, становясь уверенным в себе. С помощью компьютерной программы Microsoft PowerPoint был разработан цикл мультимедийных уроков биологии для 6-11 классов. PowerPoint может использоваться не только для презентации ярких иллюстраций к уроку, но и для создания поучительных (при выполнении лабораторных работ) карт задач для тестирования знаний (введения диаграмм, таблиц, рисунков). Такие карты помогают детям сосредоточиться на выполнении задач с большим объемом, а время в уроке используется наиболее эффективно.

Использование ИКТ в педагогической деятельности способствует тому, чтобы учебный процесс соответствовал передовым требованиям педагогической науки, сочетал в себе все лучшее из старой советской системы классической педагогики с инновациями, что в итоге принесет пользу ученику. Использование информационных технологий позволяет нам перейти к вопросу о преподавании биологии с качественно новой точки зрения.

Все это будет способствовать успешному использованию ИКТ в образовании в области биологии. Задача современного учителя состоит не только в том, чтобы иметь представление о новых технологиях обучения, но и осваивать их и применять их в своей практике.

Очень важно не останавливаться на месте, ставить новые цели и стремиться к их достижению - это основной механизм развития личности как ученика, так и учителя.

### ***Список литературы***

1. *Гузеев В.В.* Образовательная технология: от приема к философии / М. Сентябрь, 1996. С. 8.
2. *Пахомова Н.Ю.* Учебные проекты: его возможности. // Учитель. № 4, 2000. С. 255.

# INDEPENDENT WORK IS AN IMPORTANT FACTOR IN THE EFFECTIVENESS OF EDUCATION

**Begmatova K.D.**

*Begmatova Kunduz Djorahonovna - Teacher of Informatics,  
SCHOOL № 26, CHIRCHIK DISTRICT, TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *this article reveals the effectiveness of independent work in the educational process. A modern teacher should be focused on such an organization of students' learning activities, which involves the independent work of schoolchildren in self-learning knowledge under the guidance of a teacher, which connects the cognitive process with interest in the results of their work. Teachers and methodologists develop a system of forms and methods: independent work, homework, working with a book, conducting practical and laboratory work. The types of work that contribute to the development of students' independence in the educational process are determined.*

**Keywords:** *effect, independent work, educational process, creativity.*

The modern stage of development of society is characterized by a rapid increase in the volume of scientific information. Under these conditions, society needs a person capable of active creative mastery of knowledge, able to quickly and adequately respond to a changing situation and predict the development of events.

Education should now give a person not only the sum of basic knowledge, not only a set of useful and necessary labor skills, but also the ability to independently perceive and master new things: new knowledge, new types and forms of work, new methods of organization and management, new aesthetic and cultural values.

Traditional student learning gave priority to subject knowledge, the basis of the educational process was based on scientific principles. However, it is not enough to transfer to the student a certain amount of knowledge, the basics of science. Education should form the ability to create, contribute to the transformation of creativity into the norm, into an instrument of accomplishment in all spheres of human activity - in work, science, technology, culture, art, management, politics.

A modern teacher should be focused on such an organization of students' learning activities, which involves the independent work of schoolchildren in self-learning knowledge under the guidance of a teacher, which connects the cognitive process with interest in the results of their work.

Independent work is an integral interconnected system of teacher and student activities as subjects of the educational process, the purpose of which is to motivate and involve the student in independent cognitive activity, and to create conditions for the development and development of such qualities and abilities as a capacity for self-regulation, self-activation, self-control, which in the future should allow them to independently study something, to master new activities [1].

The task of forming the independence of students as an essential element of educational activity, as one of the leading functions of the personality in modern conditions, is of great importance in a comprehensive school.

Studying the essence of independent work in theoretical terms, there are 3 areas of activity: cognitive, practical, and organizational-technical.

Teachers and methodologists develop a system of forms and methods: independent work, homework, working with a book, conducting practical and laboratory work. The types of work that contribute to the development of students' independence in the educational process are determined. The pedagogical technology of the organization of independent activity of the student in the practice of the school is revealed.

The essential features that characterize the student's independence in the cognitive process are:

- the ability to work purposefully and according to plan,
- choose the most rational methods of educational work,
- correctly calculate your strength and take into account the results of your own activities.

In the theory of learning formed the basic requirements for the conduct of independent work of students:

- Compliance of the content of independent work with the requirements of training programs;
- the feasibility of independent work for students;
- compliance with the principle of consciousness in their implementation;
- organization of independent work in a particular system;
- preparation of students for the performance of independent work - accurate, clear, concise instruction of students about the goals and objectives of the work;
- arming them with the necessary technical and organizational skills for its implementation;
- setting before the students of such a task, the resolution of which would require mental effort from them;
- compliance with the dosage of time allotted for the implementation of an independent task);
- direct supervision of the teacher over the course of students' performance of independent work and rendering them the necessary assistance in the event of difficulties;
- Mandatory verification of student performance of independent work.

### **References**

1. Zimnyaya I.A. Pedagogical psychology: Textbook. For universities. M.: Logos Publishing Corporation, 1999. 384 p.

---

## **FEATURES SUBJECT MATTER OF GEOGRAPHY AT THE CHOICE OF THE PROFESSION OF STUDENTS**

**Ziyabekova D.X.**

*Ziyabekova Dilorom Xanazarovna – Teacher of Geography,  
SCHOOL № 9, KUYICHIRCHIK DISTRICT, TASHKENT REGION, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the article is devoted to the issue of career guidance in the process of studying geography by schoolchildren. To improve the professional level and expand the methodological horizons of teachers, the teaching of geography in the “team learning” mode plays a huge role. This form of education is common in foreign teaching methods when two or more geography teachers work together in the same classroom to make learning more effective. In our schools there is a similar method of such training - this is conducting integrated lessons. However, the objectives of these two methods are different.*

**Keywords:** *general education system, geography teacher, knowledge, lesson.*

In connection with the above, we emphasize that 2017 was initiated by the elected President of the Republic of Uzbekistan Sh.M. Mirziyoyev has been declared the “Year of Dialogue with the People and Human Interests” [1].

Considering that today teachers have the opportunity to study at refresher and advanced training courses, participate in seminars, webinars, conferences of various types and levels, exchange views on mini-sites in educational portals, the teacher’s creative activity is important and relevant in improving the career guidance of a geography teacher associated

with its mobile response to the processes occurring in a rapidly changing world, the solution of professional issues, the realization of himself and improving his occupational level in methodical associations of teachers, allowing to carry out organizational, informational, scientific and methodological support of career-oriented activities in various areas.

Moreover, today the secondary school is becoming a community of like-minded people, where for every teacher, including a teacher of geography, there is an opportunity to work together with colleagues not only of his team, but also colleagues of other schools: to plan lessons, attend each other's classes and help each other to improve.

The above contributes to a more detailed exchange of knowledge of teachers in the field of studying geography and the development of career guidance among students of secondary schools, vocational colleges and academic lyceums. Such activity is also carried out in the process of exchange of views, in the process of supporting each other, which makes it possible to gain pedagogical experience, to feel the collective community that is carried out in the process of dialogue.

There are very important elements in methodological associations in terms of the cycle of school subjects, schools of young teachers, various councils, workshops and laboratories - an initiative that comes from the problems seen by geography teachers in the process of teaching their school subject. Taking into account the individual position of the teachers themselves allows the use of strategies aimed at changing the situation when the approach is to create conditions in which teachers learn from each other: regularly monitor the work of other teachers, share knowledge, methodological ideas (what methods and techniques work, and which ones do not) report their observations to other colleagues.

The result of the development of creative activity among students will be an atmosphere in which teachers strive to improve the quality of teaching geography. Moreover, today there is an untapped potential for pedagogical improvement, which can be realized provided that teachers of geography are supported to foster professional growth and create joint professional knowledge.

To improve the professional level and expand the methodological horizons of teachers, the teaching of geography in the "team teaching" mode plays a huge role. This form of teaching is common in foreign teaching methods, when two or more geography teachers work together in the same class to make learning more effective. In our schools there is a similar method of such teaching - this is the conduct of integrated lessons. However, the objectives of these two methods are different. Working as a team, educators provide highly controlled, coordinated and organized creative learning.

And the presence in the team of teachers of geographers with different special skills and work experience is necessary for the full development and quality education, discuss the functions of each of the teachers and modeling the upcoming creative activity. It is indisputable that each of them should be able to coordinate their actions, openly discuss disagreements, be ready to change their own approaches to learning and be responsible for their actions.

Studying this methodology, we see that this practice gives a lot to teachers in terms of career guidance development: joint goal setting, search for solutions, effective interaction in the process of creative work, preparation for classes and their discussion. Naturally, it will also arouse interest among students, since team teaching helps to keep their attention focused throughout the lesson.

The development of creative activity in students in the process of studying geography is an important part of the formation of a harmoniously developed generation of our republic, possessing intellectual knowledge, critical thinking, able to reason, recognize and select the necessary information for their future professional activity. It means that such an organization of vocational guidance work among students is one of the priority tasks of a comprehensive school at the present stage. As the right choice of the students for their future

profession depends not only on the achievement of any significant success in the professional field, but also on the satisfaction of the creative work done.

### References

1. Mirziyayev S.H. Order of the President of the Republic № P-4760 On Organizational Measures for the Development and Implementation of the State Program “Year of Dialogue with the People and Human Interests”. December 17, 2016 Tashkent. Uzbekistan.

---

## ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

**Караходжаева Д.Ф.**

*Караходжаева Дилфуза Фазлиддиновна - учитель биологии,  
школа № 46, Кибрайский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье раскрываются пути улучшения биологического образования в современной школе. Проблемы качества образования требуют организации соответствующей диагностики, выявления типа мышления, уровня интеллектуального развития и способностей и, самое главное, соблюдения программ современного биологического образования. Индивидуально-коллективная форма обучения обеспечивает формы организации учебного процесса, стимулируя учеников к поиску решения и формированию собственной позиции, желанию выразить и защитить его.

**Ключевые слова:** модернизация, биологическое образование в современной школе, перспективы развития.

Естественным научным фундаментом экологического образования является биологическое образование. Именно биологическое образование ставит перед собой главную задачу - организовать взаимодействие человека со всеми живыми существами на планете на разных уровнях их развития. Биологическое образование в современных условиях реструктуризации, и это не только изменение структуры и содержания, это ставит вопрос о наиболее важных проблемах биологического образования и способах их решения [1]. Проблемы качества образования требуют организации соответствующей диагностики, выявления типа мышления, уровня интеллектуального развития и способностей и, самое главное, соблюдения программ современного биологического образования.

Профильная школа обеспечивает перспективы развития биологического образования. Например, для гуманитарной направленности класса биологическое образование ценно из-за его привязанности к Природе, к жизни.

Модернизированные методы преподавания биологии должны решать поставленные перед ними задачи, тогда будет уверенность в том, что лидирующие позиции будут представлять собой систему биологического образования, которая позволит подготовить молодое поколение к биологическому мышлению и подготовиться к практической деятельности в современном Узбекистане.

Содержание знаний, их структура, методы обучения и формы организации обучения направлены на непрерывное формирование педагогической культуры, а также на навыки будущих учителей биологии, связанных с современной педагогикой. Индивидуально-коллективная форма обучения обеспечивает формы организации учебного процесса, стимулируя учеников к поиску решения и формированию собственной позиции, желанию

выразить и защитить его. Степень соответствия образовательного содержания личности и профессиональной деятельности учителя биологии, представленного современным обществом, должна быть основным критерием качества подготовки учеников. Тесная связь обучения с практической деятельностью в природе - это специфика и уникальность биологии как академического предмета.

В биологическом образовании выделяются следующие проблемы:

1. Низкое качество образования;
2. Уменьшение количественного состава класса;
3. Обновление материальной базы обучения;
4. Чтобы расширить базовые знания теории предмета, методы преподавания биологии, психологии, переобучить учителей. Решение выбранных задач действительно улучшит качество биологического образования. Новый школьный стандарт порождает новые идеи и творческие открытия, не ограничивает действия учителя в выборе методов и средств обучения, он также является одной из основных тем в области образования, которая вызвала и вызовет много вопросов. Чтобы изменить существующие образовательные системы, необходимо разработать механизм поэтапных действий, который приведет к плодотворной реализации СЭС.

Передовые технологии на современном этапе развития школьного образования дают возможность улучшить профессиональный уровень, расширить горизонты, получить базовые знания в области биологии, систематизировать их, развивать навыки самостоятельной работы с учебником и дополнительной литературой, кроме того, они позволяют учителю развиваться.

#### ***Список литературы***

1. Макарова Е.А. Дисциплина «Экологическая психология и педагогика» в области профессиональной подготовки бакалавров «Экология и экологический менеджмент» / Макарова Е.А. // Сборник: Актуальные вопросы перспективного научно-исследовательского сборника научных работ по материалам международной научно-практической конференции, 2016. С. 36-38.

---

## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РАССЕЛЕНИЯ И УРБАНИЗАЦИОННЫХ СТРУКТУР С ПРИРОДНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДОЙ**

### **Кучкарова О.С.**

*Кучкарова Ойдин Сатиповна – учитель географии,  
школа № 2, г. Ангрен, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье рассматривается взаимодействие расселения и урбанизационных структур с природно-экологической средой. Морфологические особенности экзистических сетей обусловлены характером (интенсивностью или экстенсивностью) взаимодействия экономики и природы на тех или иных участках геопространства и на определённом отрезке истории, общим пространственным рисунком и конфигурацией географического каркаса хозяйственного освоения территории, территориальными контрастами производственной эксплуатации естественно-ресурсного потенциала регионов.

**Ключевые слова:** взаимодействие расселения и урбанизационных структур, природно-экологической средой, экономика и природа.

Рассматривая взаимодействие расселения и урбанизационных структур с природно-экологической средой, следует подчеркнуть, что данные процессы опосредованы производством, пространственная организация которого выражена в

территориально-хозяйственных структурах. Морфологические особенности экзистических сетей обусловлены характером (интенсивностью или экстенсивностью) взаимодействия экономики и природы на тех или иных участках геопространства и на определённом отрезке истории, общим пространственным рисунком и конфигурацией географического каркаса хозяйственного освоения территории, территориальными контрастами производственной эксплуатации естественно-ресурсного потенциала регионов. Поэтому изучение триединых систем типа «природа-хозяйство-население» есть, по нашему мнению, наиболее объективный и корректный методологический путь анализа и прогноза размещения населения и населённых мест на фоне структуры и динамики географической среды.

Исходя из кратко обозначенных выше теоретико-методологических посылок комплексного исследования интегральных географических образований, нами разработана типология систем расселения и урбанизационных сетей Узбекистана как составных элементов территориальных природно-хозяйственных систем республики. Критериями выделения природно-хозяйственных типов расселения и урбанизации при этом были выбраны [1]:

- пространственная приуроченность сетей населённых мест к тем или иным географическим ареалам природопользования, накладывающихся, в свою очередь, на определённые ландшафтные структуры;
- морфологический облик сети расселения, маркируемый, прежде всего, густотой размещения поселений, которая предопределена хозяйственно-демографической ёмкостью территориальных систем природопользования (разумеется, на современном уровне развития производительных сил);
- общий уровень урбанизации, отражающий потенциал индустриальной и постиндустриальной трансформации структуры и механизмов функционирования интегральных эколого-экономических систем страны.

На основе этих критериев представляется обоснованным выделить следующие природно-хозяйственные типы систем расселения и городских сетей:

- 1) пустынно-оазисный;
- 2) пустынный;
- 3) предгорно-оазисный;
- 4) богарно-земледельческий;
- 5) горно-пастбищный [2].

Каждая из обозначенных типологических вариаций исследуемых территориальных систем развивается в пределах соответствующих географических зон природопользования республики.

В рамках отдельных типов выделены природно-хозяйственные подтипы анализируемых геообразований. Основой для этого послужили следующие признаки:

- формирование и развитие систем расселения и городов в пределах и в тесном взаимодействии с определённым родом природных геосистем, что во многом обуславливает характерные черты морфологии сетей населённых пунктов;
- особенности территориального сочетания населённых мест с различной плотностью;
- уровень агломерированности территориальной организации общества.

Пустынно-оазисный тип расселения и урбанизации сформировался в ареалах орошаемого земледелия в пределах равнинно-пустынной части Узбекистана. Наибольшее распространение этот тип территориальной структуры населения имеет в Республике Каракалпакстан, Хорезмской, Бухарской, Навоийской, Кашкадарьинской, Джизакской и Сырдарьинской областях Узбекистана. Отдельные ареалы его встречаются на юге Сурхан-Шерабадской впадины и в Центральной Фергане (Наманганская, Андижанская и Ферганская области) [3]. Для него в целом характерна морфологическая идентичность рисунка сети населённых пунктов структуре

ирригационных систем равнинных оазисов, значительная густота поселений в сравнении с прилегающими пустынными пространствами, развитые многоступенчатые региональные системы поселений с иерархическим распределением общественно-географических функций, сочетание староорошаемых и новоосвоенных районов с присущей им определённой спецификой размещения населения, преобладание сельских населённых пунктов с небольшой (в условиях орошаемого земледелия Средней Азии) людностью, динамичное развитие агломераций больших и крупных городов на основе постепенной интеграции экономики города и прилегающих сельских районов, наличие специфической для данной природно-хозяйственной зоны геоэкологических проблем.

Следующий природно-хозяйственный тип расселения и урбанизации Узбекистана, выделяемый нами, — богарно-земледельческий. Он характерен для районов, где широко представлено богарное земледелие. Наибольшие площади занимает в Джизакской, Самаркандской и Кашкадарьинской областях республики. Отличается невысокой плотностью сети населённых мест, низким уровнем урбанизации, более мелкой в сравнении с оазисными районами людностью поселений, развитием в стороне от активных агломерационных процессов. Эти системы расселения и урбанизации приурочены к горным долинам и предгорным степным равнинам, их пространственное развитие лимитировано, главным образом, нехваткой водных ресурсов, активизацией процессов опустынивания в верхней полосе предгорий и в низкогорном высотном поясе, неблагоприятными условиями рельефа для развития земледелия.

В рамках характеризуемого природно-хозяйственного типа расселения и урбанизации можно различать два подтипа:

1) равнинно-степной, сопряжённый с предгорными степными равнинами. Он типичным образом выражен в пределах предгорий Зарафшанского хребта в Чиракчинском районе Кашкадарьинской области и в Нурабадском и Каттакурганском районах Самаркандского региона республики. Особенностью является относительно равномерное размещение населённых пунктов, их связь с колодцами и родниками, а также маловодными, часто имеющими сезонный характер речками и ручьями. Людность сёл низкая, что предопределено характером хозяйственного освоения территории в богарно-земледельческой зоне, который отличается экстенсивным характером;

2) горно-саевый, сформировавшийся в долинах маловодных низкогорных рек, где небольшие сельские поселения размещены, по большей части, вдоль русел этих гидрографических артерий. Этот подтип особенно характерен для территории Кошрабадского и Пайарыкского районов Самаркандской области, Фаришского, Бахмальского, Галляаральского, Зааминского и Янгиабдадского районов Джизакской области, а также Нуратинского района Навоийской области.

Говоря о взаимодействии региональных систем расселения и урбанизации с природной средой нужно подчеркнуть, что оно складывается под влиянием, прежде всего, определённого уровня развития производства, техники и технологий, а потому эти социоприродные взаимоотношения носят исторический характер. По мере роста и развития производительных сил характер исследуемых географических взаимосвязей неизбежно трансформируется. В целом, магистральные тенденции развития этих процессов связаны со снижением непосредственной зависимости морфологии и структуры расселения и урбанизационных сетей от естественно-ландшафтной основы территории, повышением демографической ёмкости последней, постепенным сглаживанием (конечно же, без полного выравнивания) пространственных контрастов в размещении населения и населённых мест.

Однако одновременно с этим, усиливается производственно-селитебная нагрузка на физико-географические комплексы, осложняется и обостряется геоэкологическая обстановка в динамично развивающихся территориальных природно-хозяйственных

системах, растёт разнообразие связей общества с всё более интенсивно используемым природноресурсным потенциалом регионов. Данные обстоятельства означают, по большому счёту, рост косвенной, опосредованной материальным производством, зависимости общества (в данном конкретном случае, территориальных систем расселения и урбанизации) от географической среды. Это, в свою очередь, определяет, на наш взгляд, научно-практическую актуальность комплексных географических исследований расселения и урбанизации как органических компонентов территориальных природно-хозяйственных систем, в том числе, в различных регионах Узбекистана.

### **Список литературы**

1. Салиев А.С., Федорко В.Н. Сравнительно-морфологический анализ систем расселения пустынных и предгорных устьевых оазисов Средней Азии // Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Организация территории: статика, динамика, управление». Уфа, 2011. С. 48-53.
2. Солиев А.С., Назаров М.И. Ўзбекистон кишлоқлари. Ташкент, 2009. 130 с.
3. Федорко В.Н. Некоторые агрогеографические и расселенческие особенности устьев небольших горно-предгорных рек Средней Азии // Ўзбекистон География жамияти ахбороти, 37-жилд. Ташкент, 2011. С. 93-97.

---

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ – ВАЖНОЕ УСЛОВИЕ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ Онорбоева М.Х.**

*Онорбоева Мухаббатхон Хашимовна – учитель начальных классов,  
школа № 26, г. Чирчик, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** статья посвящена вопросу использования инновационных технологий – важное условие для совершенствования профессионального мастерства преподавателей. Для преподавателей, практикующих использование инновационных технологий в обучении, характерна направленность на самореализацию, удовлетворение потребности самоутверждения, рефлексии в выработке собственной индивидуальной технологии обучения. Поскольку использование инновационных технологий предполагает общение педагога и студента на уровне «значений», «смыслов» и для осуществления такого подхода велика роль собственной мотивации преподавателя, осознание им самоценности своего труда.

**Ключевые слова:** инновация, технология, совершенствования, профессия, мастерство, преподаватель.

Республика Узбекистан в годы независимости поэтапно реализует реформы, благодаря которым достигаются серьёзные преобразования во всех отраслях экономики и социальной жизни. Особое внимание уделяется вопросам образования.

В педагогической науке инновационная деятельность понимается как целенаправленная педагогическая деятельность, основанная на осмыслении (рефлексии) своего собственного практического опыта при помощи сравнения и изучения, изменения и развития учебно-воспитательного процесса с целью достижения более высоких результатов, изучения нового знания, качественно иной педагогической практики.

*К основным функциям инновационной деятельности относится изменение компонентов педагогического прогресса: целей, содержания, образования, форм, методов, технологий, средств обучения, системы управления и т.д. Характер инновационной деятельности педагога зависит, прежде всего, от уровня его личностной готовности к этой деятельности, направленности преподавателя на развитие своих профессиональных способностей и на достижение более высоких результатов.*

***Комплекс современных требований к профессионализму педагогов, их профессиональной компетенции включает следующие требования:***

1) профессиональные качества специалиста – глубокие знания по своей специальности, инициативность, творческие отношения к овладению технологий обучения и воспитания, умение сотрудничать с другими субъектами образовательной деятельности;

2) личностные качества специалиста – интеллигентность, энергичность, самообладание, обязательность, активность, умение общаться с другими;

3) способность в области управления – понимание уровня общих знаний по специальности, восприятие новых идей и положений, способность к быстрым решениям, готовность выслушать мнение других, системное видение педагогической деятельности для конструирования оптимальных инновационных технологий [1].

*В государственных документах определяются приоритеты развития образовательной политики, чётко обозначена потребность в новом педагоге:*

1) педагог, который не только учит, но, в первую очередь, создаёт условия для творческого самоопределения, саморазвития, самопознания своих студентов;

2) педагог-управленец и педагог-методист.

Для преподавателей, ориентирующих использование инновационных технологий в обучении характерна направленность на самореализацию, удовлетворение потребности и самоутверждения, рефлексии в выработке собственной индивидуальной технологии обучения. Поскольку использование инновационных технологий предполагает общение педагога и студента на уровне «значений», «смыслов» и для осуществления такого подхода велика роль собственной мотивации преподавателя, осознание им самооценности своего труда.

В Ташкентском институте ирригации и мелиорации сложился определённый опыт работы по использованию технологических инновационных методов в период проведения лекционных курсов и семинарских занятий. Характерной особенностью при организации процесса обучения и воспитания является вариативность технологий, активизирующих умственную деятельность студентов, проблемные вопросы, эвристические беседы, мозговой штурм, тренинги, дискуссии, деловые игры. Среди инновационных педагогических технологий наиболее перспективными являются «кейс-стадии» (обучение с использованием конкретных учебных ситуаций). В процессе обучения студентов в вузе нами используются нижеследующие группы педагогических технологий:

1) Педагогическая технология, сформированная на основе гуманизации и демократизации педагогических отношений.

2) Педагогическая технология, созданная на основе активизации и интенсификации деятельности студентов (игровые технологии, проблемное обучение).

3) Педагогическая технология, учитывающая эффективность организации средств обучения и воспитания и оптимизации управления ими (программированное обучение, дифференцированное обучение, технология индивидуализации обучения и воспитания).

4) Педагогическая технология, созданная на основе методического усовершенствования учебного материала.

Профессионализм педагога, то есть способность реализовать профессиональную готовность в педагогической деятельности, отражающая его качественную характеристику, состоящую из обобщённых профессиональных умений и навыков, а также личностных качеств – высокого уровня культуры, творческого подхода к организации педагогической деятельности, готовности к постоянному самосовершенствованию приобретается в процессе многогранной и многоплановой профессионально-педагогической деятельности.

В целом, важно констатировать, что повышение профессионально-педагогической компетентности и квалификации педагогов – действительно важнейший фактор управления в условиях модернизации системы непрерывного образования. И наша главная задача – грамотно и целенаправленно его использовать, при условии полного взаимодействия и сотрудничества педагога и студента.

### **Список литературы**

1. *Маркова А.К.* Психология профессионализма. М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. 308 с.

---

## **РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ К ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ СРЕДСТВАМИ ЦИФРОВОГО МИКРОСКОПА**

**Рахимова К.Э.**

*Рахимова Клара Эркибаевна – учитель биологии,  
школа № 18, Юкаричирчикский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** статья знакомит с возможностями использования цифрового микроскопа в образовательном процессе школьников. Автор акцентирует внимание на развитии познавательного интереса к предмету биология посредством использования цифрового ресурса. Цифровые микроскопы комплектуются цифровой камерой со специальным адаптером и необходимым программным обеспечением. Поэтому использование данного ресурса требует навыков работы учителя с информационными ресурсами.

**Ключевые слова:** познавательный интерес, цифровой микроскоп, образовательный процесс, системный подход, изучаемый объект, микропрепараты.

Развитие личности неразрывно связано с развитием познавательного интереса. Поэтому одной из задач школы является организация такой деятельности обучающихся на уроке и во внеурочной деятельности, которая способствует формированию и развитию этого интереса.

Повышение эффективности школьного образования в области формирования личностных и социальных компетенций учащихся, развитие и раскрытие их творческого потенциала – наиболее актуальные задачи современного российского образования [2].

Использование современных средств обучения особенно важно сейчас, в период внедрения в ГОС нового поколения в образовательный процесс. В связи с чем, в современной школе особое внимание уделяется развитию личностных и метапредметных результатов обучения. Развитие современного общества неразрывно связано с изменениями в школьной образовательной среде. Сегодня более востребованы на рынке труда мобильные, компетентные специалисты, готовые самостоятельно принимать ответственные решения.

Приобретенные качества самостоятельной познавательной активности личности или «качество личности, проявляющееся у школьников в потребности и умении приобретать новые знания из различных источников, путем обобщения раскрывать сущность новых понятий, овладевать способами познавательной деятельности, совершенствовать их и творчески применять для решения разнообразных проблем» помогут в дальнейшем школьникам адаптироваться в динамично развивающемся обществе» [1].

Одним из средств развития интереса учащихся к учебному предмету, познавательной активности является использование на различных этапах урока современных цифровых ресурсов, в том числе цифровых микроскопов. Повышение уровня знаний, индивидуализация обучения непосредственно связаны с познавательной деятельностью учеников. Цифровые микроскопы в качестве средств обучения были внедрены в учебный процесс в школах относительно недавно. Поэтому в настоящее время вопрос развития познавательного интереса средствами использования цифрового микроскопа на уроках биологии недостаточно освещен в методической литературе.

Из опыта работы могу отметить, что развитие познавательного интереса школьников средствами цифрового микроскопа будет более продуктивным при соблюдении следующих условий:

- использовании разнообразия видов деятельности, связанной с использованием данного цифрового ресурса;
- индивидуального подхода обучения;
- системном подходе использования цифрового ресурса.

Критериями сформированности познавательного интереса учеников являются: увлечённость процессом познания и ответственность по отношению к предмету своего интереса. Опыт педагогической практики показывает рост уровня сформированности познавательного интереса обучающихся при системном использовании цифрового микроскопа в учебном процессе. Использование ресурса только для развлечения учеников, применение от случая к случаю, не дадут нужного результата. Поэтому работу с цифровым микроскопом целесообразно спланировать и внести в рабочую программу.

Цифровые микроскопы дают большие возможности, например:

- увеличение изучаемых объектов, помещённые на предметный столик, в 10, 60 и 200 раз;
- фотографирование и видеосъёмка с последующей записью на жестком диске;
- изучение поверхности объектов, не помещающихся на предметный столик;
- нанесение подписей и указателей к изображениям;
- использование исследуемых прозрачных и непрозрачных объектов, фиксированных и нефиксированных объектов;
- произведение некоторых измерений в полученных изображениях;
- выведение исследуемых объектов на доску и монитор персонального компьютера.

Цифровые микроскопы комплектуются цифровой камерой со специальным адаптером и необходимым программным обеспечением. Поэтому использование данного ресурса требует навыков работы учителя с информационными ресурсами.

В школьной практике в основном используется цифровой микроскоп марки Digital Blue QX5 фирмы Intel. Работу с цифровым микроскопом можно сочетать с работой обучающихся со световыми микроскопами. Такое сочетание позволяет обучающимся сравнивать изображения изучаемых объектов, находить отличительные особенности и экономии учебного времени.

Важным качеством цифрового микроскопа является возможность ведения видеосъёмки. Этот момент вызывает несомненный интерес у школьников. Особенно важно то, что использование данного средства позволяет развивать интерес к

предмету на начальных этапах изучения биологической науки. Удачным объектом для рассматривания на уроках зоологии – биологии 7 класса являются простейшие организмы. Особый интерес изучение темы «Простейшие» у учащихся не вызывает. Ведь простейшие организмы мало знакомы школьникам и наблюдать их без специального оборудования фактически невозможно. Эти объекты становятся непонятными и неинтересными для школьников. Изучение темы «Простейшие», конечно. Сопровождается рассматриванием иллюстраций и таблиц по теме урока. Но совсем другой характер носит знакомство с живым биологическим объектом. Изучение способа передвижения простейших, несомненно, воспринимаются учениками с большим интересом при непосредственном наблюдении живого объекта. Такой подход к организации учебного процесса способствует лучшему усвоению учебного материала. Запечатленный процесс можно неоднократно просматривать, изучая его отдельные стороны. Нужно помнить, что подготовку к уроку с использованием цифрового микроскопа нужно не только тщательно спланировать, но и подготовить необходимое оборудование и микропрепараты для изучения. Для работы по теме «Простейшие» нужно подготовить настой с культурами микроорганизмов и следует учесть, что для этого требуется некоторое время.

Полученные сохраненные изображения, можно использовать при подготовке презентаций к уроку, в том числе динамические объекты, что способствует привлечению внимания к просмотру слайдов.

Цифровой микроскоп можно использовать практически на всех этапах урока. На этапе актуализации знаний обучающихся, например, можно включать задания на распознавание биологических объектов или их отдельных частей. Целесообразно применять как зафиксированные изображения, так и живые объекты. Например, для актуализации знаний по теме «Строение листа» можно показать микропрепарат «Внутренне строение листовой пластинки» и попросить учащихся пояснить, что изображено на экране. Для актуализации знаний по теме «Водоросли» можно вывести на экран микропрепарат одноклеточной водоросли в движении. Ученикам предлагается назвать органоиды клетки, с помощью которых перемещается данная одноклеточная водоросль.

Большую помощь окажет цифровой ресурс также при изучении нового учебного материала. Для этой цели подходят как готовые постоянные микропрепараты, так и временные, подготовленные непосредственно к уроку.

### ***Список литературы***

1. *Морозова Н.Г.* Учителю о познавательном интересе. М.: Знание, 1979. 47 с.
2. *Рычагова Т.В.* Инновации рождаются в школе. Дистанционное и виртуальное обучение, 2012. № 3. С. 55.

# СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ БИОЛОГИИ

Саматова Ш.Р.

Саматова Шахида Рустамовна – учитель биологии,  
школа № 10, г. Янгиюль, Ташкентская область, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье раскрыты современные методы преподавания биологии. Многие биологические процессы отличаются сложностью. Дети с образным мышлением тяжело усваивают абстрактные обобщения, без картинки не способны понять процесс, изучить явление. Развитие их абстрактного мышления происходит посредством образов. Мультимедийные анимационные модели позволяют сформировать в сознании учащегося целостную картину биологического процесса, интерактивные модели дают возможность самостоятельно «конструировать» процесс, исправлять свои ошибки, самообучаться. На современном этапе развития школьного образования проблема применения компьютерных технологий на уроках приобретает очень большое значение.

**Ключевые слова:** современные методы, преподавания биологии, мультимедийные анимационные модели, компьютерные технологии.

Информационная технология обучения – это педагогическая технология, использующая специальные способы, программные и технические средства (кино-, аудио- и видеосредства, компьютеры, телекоммуникационные сети) для работы с информацией.

Как и все методы, методические приемы, средства обучения выполняют триединство дидактических функций, которые, в принципе, остаются неизменными в любом предметном обучении и выполняют триединные функции: обучение, развитие, воспитание в рамках предметной деятельности с учётом использования средств цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) и методик информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Использование ИКТ на уроках биологии позволяет повысить качество обучения предмету; отразить существенные стороны различных объектов, зримо воплотив в жизнь принцип наглядности; выдвинуть на передний план наиболее важные (с точки зрения учебных целей и задач) характеристики изучаемых объектов и явлений природы.

Преподавание биологии в школе подразумевает постоянное сопровождение курса демонстрационным экспериментом. Однако в современной школе проведение экспериментальных работ по предмету часто затруднено из-за недостатка учебного времени, отсутствия современного материально-технического оснащения. И даже при полной укомплектованности лаборатории кабинета требуемыми приборами и материалами, реальный эксперимент требует значительно большего времени как на подготовку и проведение, так и на анализ результатов работы. При этом в силу своей специфики реальный эксперимент часто не реализовывает основное свое предназначение — служить источником знаний.

Многие биологические процессы отличаются сложностью. Дети с образным мышлением тяжело усваивают абстрактные обобщения, без картинки не способны понять процесс, изучить явление. Развитие их абстрактного мышления происходит посредством образов. Мультимедийные анимационные модели позволяют сформировать в сознании учащегося целостную картину биологического процесса, интерактивные модели дают возможность самостоятельно «конструировать» процесс, исправлять свои ошибки, самообучаться.

Одним из достоинств применения мультимедиа технологии в обучении является повышение качества обучения за счет новизны деятельности, интереса к работе с компьютером. Применение компьютера на уроках стало новым методом

организации активной и осмысленной работы учащихся, сделав занятия более наглядными и интересными.

ИКТ-технологии применяются мною на различных этапах урока:

1) при объяснении нового материала (цветные рисунки и фото, слайд-шоу, видеофрагменты, 3D-рисунки и модели, анимации короткие, анимации сюжетные, интерактивные модели, интерактивные рисунки, вспомогательный материал) в качестве интерактивной иллюстрации, демонстрируемой с помощью мультимедийного проектора на экран (в настоящее время это актуально вследствие того, что не всегда таблицы и схемы есть в наличии у учителя);

2) при самостоятельном изучении учебного материала учащимися на уроке в ходе выполнения компьютерного эксперимента по заданным преподавателем условиям (в виде рабочих листов или компьютерного тестирования) с получением в итоге вывода по изучаемой теме;

3) при организации исследовательской деятельности в форме лабораторных работ в сочетании с компьютерным и реальным экспериментом. При этом следует отметить, что при использовании компьютера учащийся получает намного больше возможностей самостоятельного планирования экспериментов, их осуществления и анализа результатов по сравнению с реальными лабораторными работами;

4) при повторении, закреплении (задания с выбором ответа, задания с необходимостью ввода числового или словесного ответа с клавиатуры, тематические подборки заданий, задания с использованием фото, видео и анимаций, задания с реакцией на ответ, интерактивные задания, вспомогательный материал) и контроле знаний (тематические наборы тестовых заданий с автоматической проверкой, контрольно-диагностические тесты) на уровнях узнавания, понимания и применения. При выполнении учениками на этих этапах урока виртуальных лабораторных работ и опытов повышается мотивация учащихся — они видят, как могут пригодиться полученные знания в реальной жизни;

5) домашние эксперименты могут быть выполнены учеником по рабочему листу с соответствующей адаптацией и при наличии дома учебного диска по данному курсу [1].

Формы применения ИКТ.

**Цифровые образовательные ресурсы.** Использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) как готовых электронных продуктов позволяет интенсифицировать деятельность учителя и ученика, позволяет повысить качество обучения предмету, отразить существенные стороны биологических объектов, зримо воплотив в жизнь принцип наглядности.

**Мультимедийные презентации.** Использование мультимедийных презентаций позволяет представить учебный материал как систему ярких опорных образов, наполненных исчерпывающей структурированной информацией в алгоритмическом порядке. В этом случае задействуются различные каналы восприятия, что позволяет заложить информацию не только в фактографическом, но и в ассоциативном виде в долговременную память учащихся.

Презентация – форма подачи материала в виде слайдов, на которых могут быть представлены таблицы, схемы, рисунки, иллюстрации, аудио– и видеоматериалы.

Возможности презентаций:

- демонстрация фильмов, анимации;
- выделение (нужной области);
- гиперссылки;
- последовательность шагов;
- интерактивность;
- движение объектов;
- моделирование.

Для того чтобы создать презентацию, необходимо сформулировать тему и концепцию урока; определить место презентации в уроке.

**Электронные учебники и учебные курсы.** Электронные учебники и учебные курсы объединяют в единый комплекс все или несколько вышеописанных типов. Например, учащимся сначала предлагается просмотреть обучающий курс (презентацию), затем проставить виртуальный эксперимент на основе знаний, полученных при просмотре обучающего курса (система виртуального эксперимента). Часто на этом этапе учащимся доступен также электронный справочник/энциклопедия по изучаемому курсу, и в завершение они должны ответить на набор вопросов и/или решить несколько задач (программные системы контроля знаний).

**Видео- и аудиоматериалы.** Проведение уроков с использованием видеопроигрывателя создает интерес учащихся к предмету. Зарубежные производители научно-популярных документальных фильмов, такие как National Geographic, Discovery и т.п., имеют колоссальный набор сюжетов для их показа на уроках биологии. В 6–7 классах на уроках по многообразию животных и растений я использую серию фильмов «Life» («Жизнь»), в которых рассказывается о жизни рептилий, амфибий, млекопитающих, рыб, птиц, насекомых и растений.

На современном этапе развития школьного образования проблема применения компьютерных технологий на уроках приобретает очень большое значение. Информационные технологии дают уникальную возможность развиваться не только ученику, но и учителю. Компьютер не сможет заменить живого слова учителя, но новые ресурсы облегчают труд современного учителя, делают его более интересным, эффективным, повышают мотивацию учащихся к изучению биологии.

Передовые технологии видеосъемки и применение специально разработанной компьютерной графики позволяют проследить за работой организмов как бы «изнутри», открыть их особенности и загадки. Что вызывает большой эмоциональный подъем и повышает уровень усвоения материала, стимулирует инициативу и творческое мышление. А результат – призы на олимпиадах и слетах.

Таким образом, использование ИКТ в процессе обучения биологии повышает его эффективность, делает более наглядным, насыщенным (повышается интенсификация процесса обучения), способствует развитию у школьников различных общеучебных умений, повышает качество обучения, облегчает работу на уроке.

Использование ИКТ на уроках биологии позволяет мне, как учителю, быть в курсе тенденций развития педагогической науки. Повысить профессиональный уровень, расширить кругозор и самое главное позволяет усилить мотивацию учения путем активного диалога ученика с компьютером, путем ориентации учения на успех; усвоить базовые знания по биологии, их систематизировать; сформировать навыки самостоятельной работы с учебником и дополнительной литературой. С использованием ИКТ источником информации является не только учитель, но и сам ученик.

### **Список литературы**

1. *Сосновский Ю.В., Соколова Т.О.* Технология використання компьютерных моделей при вивченні медичної біологічної фізики // [Електронний ресурс]. Режим доступа: [http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vchdpu/ped/2011\\_89/sosanov.pdf/](http://www.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchdpu/ped/2011_89/sosanov.pdf/) (дата обращения: 18.10.2018).

# ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИХ, КОГНИТИВНЫХ И КРЕАТИВНЫХ КАЧЕСТВ УЧАЩИХСЯ

## Сулейманова М.Т.

Сулейманова Мархоба Таджибаевна – учитель информатики,  
школа № 24, г. Чирчик, Ташкентская область, Республика Узбекистан

**Аннотация:** данная статья посвящена вопросу формирования методологических, когнитивных и креативных качеств учащихся. В процессе развития личности учащегося образовательная система является основным доказательством. Для создания эвристической теории обучения нужно определить идеальный образ учащегося в виде способностей, составляющих основу эвристических компонентов. В процессе изучения реальной действительности ученик выполняет следующие основные виды деятельности: познание, изучение объектов окружающего мира; создание продукта личного образования; познание и создание.

**Ключевые слова:** формирования, креатив, личность, образовательная система.

Актуальной задачей сегодняшнего дня является поиск эффективных путей организации и проведения уроков в соответствии с содержанием учебной программы и ГОС.

Необходимо разработать теорию обучения, служащего определению уровня знаний, умений и навыков учащихся, фактором изменения в положительную сторону показателей учащихся.

Первым элементов теории обучения является образ учащегося. В процессе развития личности учащегося образовательная система является основным доказательством. Для создания эвристической теории обучения нужно определить идеальный образ учащегося в виде способностей, составляющих основу эвристических компонентов.

В процессе изучения реальной действительности ученик выполняет следующие основные виды деятельности: познание, изучение объектов окружающего мира; создание продукта личного образования; познание и создание [1].

**При реализации данных видов деятельности проявляются следующие качества личности:**

1. Когнитивные (познавательные) качества: чувство окружающего мира, умение задавать вопросы, поиск причин явлений, умение показать понимание или не понимание сути вопроса.

2. Креативные (творческие) качества: воодушевление, фантазия, остроумия, чувствительность к противоречиям, точность суждений и чувств, способность к рефлексии.

3. Методологические качества (организаторская деятельность): умение определять и объяснять цель учебной деятельности, умение ставить перед собой цель, способность к рефлексии.

**Когнитивные качества важны для человека, для его познавательной деятельности, эта деятельность распределяется в соответствии с учебными предметами:**

– физические и физиологические качества: умения видеть, слушать, понимать, чувствовать изучаемый объект, познание посредством вкуса, активная работоспособность, энергичность;

– интеллектуальные качества: догадливость, аходчивость, логичность, умение обосновывать, анализировать и синтезировать, находить аналогии, применять различные аргументы;

– выносливость, сообразительность, поиск проблемы, умение экспериментировать, умение задавать вопросы, умение видеть противоречия, формирование гипотез и

проблем, выполнение теоретических и экспериментальных исследований, умение обобщать и делать выводы;

- знание норм морали и традиций, умение обосновывать знания и результаты, умение определять свои мысли при ситуации выбора, оперативность действий;

- умение выражать понимание или не понимание возникших вопросов, умение понимать и оценивать позиции других, умение вступать в содержательный диалог и дискуссию;

- умение находить основные и второстепенные объекты, взаимосвязь между ними, причину возникновения объекта, источник;

- понимание своеобразного содержания каждого изучаемого предмета, овладение базовыми знаниями, навыками и умениями, понимание фундаментальных проблем изучаемого предмета, нестандартное мышление;

- умение находить причины возникновения культурно-исторических объектов, определять его структуру и состав, создавать системы идеальных объектов, находить взаимосвязь между реальными объектами и культурно-историческими явлениями;

- умение воссоздавать усвоенные знания в материальной и нравственной формах.

**Креативные качества в процессе образования обеспечивают учащемуся условия для создания творческого продукта:**

- эмоционально-образные качества: воодушевление, эмоциональный подъем в творческой ситуации, образность, воображение, фантазия, вдумчивость, романтизм, чувство новизны, творческая гипотеза;

- инициативность, изобретательность,

- готовность придумывать, своеобразие, нестандартность;

- способность генерировать идеи;

- овладение разнообразием мышления, соответствие с нормами морали в семье, школе, социальной среде;

- умение контактировать с изучаемым объектом, выбирать методы изучения, определить структуру и состав, устанавливать взаимозависимость между объектами.

**Организаторские деятельностные (методологические) качества в процессе организации обучения проявляются в познании и творчестве:**

- знание учащимся особенностей своей индивидуальной деятельности;

- умение понимать и объяснять свои цели посредством занятий учебным предметом;

- целесообразность, соответствие содержанию программ, доведение начатого до конца, целеустремленность, упорство и настойчивость;

- учебное целеполагание в заданной отрасли, умение планировать достижение успеха, выполнение намеченного плана исходя из индивидуальных способностей, достигать и осознавать свой результат, умение сравнивать свои результаты с результатами товарищей;

- формирование правил деятельности, закономерностей её системы;

- самоорганизация: планирование деятельности, программирование, коррекция этапов и способов деятельности, регулирование деятельности, альтернативное мышление;

- самоконтроль, самоанализ и самооценка;

- умение вступать в отношения с другими субъектами образования и окружающим миром, отстаивать, защищать свои идеи, решительность;

- умение организовать творчество других, изучать и перерабатывать идеи других, организовать мозговой штурм, принимать в нем участие, сравнивать идеи, умение дискутировать и диспутировать.

Перечисленные качества служат расширению и уточнению способностей учащихся. Эвристические способности учеников используются для формирования целей образовательного процесса.

## Список литературы

1. Абдуллаев А. «Использование ИТ в подготовке учителей начальных классов». Ташкент. «Нукус», 2013.

---

### АКТИВИЗАЦИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ Султонова Н.М.<sup>1</sup>, Кучкарова Н.М.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Султонова Нодира Муминовна – учитель начальных классов;

<sup>2</sup>Кучкарова Нозима Муминовна – учитель начальных классов,  
школа № 14,

Букинский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан

***Аннотация:** в данной статье раскрыта проблема активизации познавательной деятельности на уроках в начальных классах. Для обеспечения развития познавательной деятельности учащихся в проблемном обучении необходима последовательность проблемных ситуаций, их определенная система: сначала ставлю общую задачу, затем выясняю, кто из учащихся способен вывести правило. После формулировки идёт совершенствование правила. После изучения правила проводится проверка. Применяемый мною способ организации изучения орфографических правил развивает умение мыслить, применять на практике знания, формирует устойчивые орфографические навыки.*

***Ключевые слова:** познавательной деятельности, начальный класс, задача, умение мыслить.*

Творчество и деятельность определяет сегодня ценность человека. Развитие творческой личности школьника было и остаётся одной из важнейших задач обучения и воспитания. Активизировать учебную деятельность - значит решить одну из важнейших задач школы – учить учиться. Активизация творческой, познавательной деятельности учащихся в большой степени зависит от методов обучения, которые использует учитель на уроках. Я работаю над проблемой «Активизация мыслительной деятельности на уроках» уже четыре года. По этой проблеме обобщается опыт, состоялся творческий отчёт. В начальных классах учитель ведёт разные предметы, потому, планируя урок согласно его задачам и содержанию, я выбираю проблемно – поисковые методы для развития творчества, самостоятельности, инициативы школьников.

В целях активизации учебной деятельности использую такие методы, как беседа, рассказ, объяснение, показ приёмов работы, инструкционные карты.

Важную роль в развитии творческого мышления младших школьников играют учебные задания. Я использую такие задания, которые требуют от ученика самостоятельного формулирования цели: постановка вопросов, самостоятельное составление заданий, выбор заданий [1].

Например:

1. Сформулируйте вопросы к содержанию рассказа, текста.
2. Задайте вопросы отвечающему.
3. Поставьте разумные вопросы к задаче.
4. Подберите со страницы учебника такое задание домой, которое явилось бы продолжением и закреплением темы урока.

Проявлению творческих возможностей детей способствует игровой мотив, поэтому часто использую игровую форму. Игры в «вопросы и ответы» «школа» «аукцион» «пример другу» и т.д. активизируют мыслительную деятельность, вносят

интерес в обучение. [2] На уроках чтения для развития процессов активной мыслительной деятельности большое значение имеет выбор заданий самими учащимися. Например, предлагаю выбрать такой отрывок из текста, который можно прочитать по ролям, или подойдёт для пересказа, найдите отрывок, где заключена главная мысль.

Как проблемный вопрос часто звучит вопрос «что вам понравилось в этом произведении?» Предлагаю самим ребятам составить вопросы к обобщающему уроку. На уроках мои учащиеся оценивают не только процесс и результаты работы, но и поступки героев, характер рассказа, отношение автора к описываемым событиям [3].

По данным методистов начального обучения, почти 30% учащихся младших классов характеризуются медленным темпом чтения. Этот недостаток волнует и меня, так как существенно затрудняет понимания детьми текстов, задач, художественных произведений, а значит снижает эффективность учебной деятельности в целом.

Существует целый ряд психологических причин, отрицательно влияющих на скоростные характеристики навыка чтения. Я привожу некоторые задания, направленные на преодоление психологических причин, обуславливающих медленный темп чтения, «сложно слово». Слова пишутся на двух небольших карточках так, чтобы первая половина была написана на одной карточке, а вторая – на другой (пе – тух, сапо – ги). Нужно сложить так карточки, чтобы получилось осмысленное слово. «Словесные горки» ученику предлагается прочитать 15 слов, записанных одно под другим в виде горки, то есть каждое нижнее слово длиннее верхнего на одну букву. Самое верхнее слово состоит из двух букв, а самое последнее из 15-16. Чем ниже будет ученик спускаться, тем труднее будет ему читать. Сумеет ли он добраться до самого нижнего слова?

«Найди слова» Ученику даю 18-20 карточек, на каждой из которых написано одно слово. Нужно быстро найти слова, которые при написании отличаются одной или несколькими буквами. Например: машина – малина, Мама – Миша, Таня – Толя, стойка – стайка. Часто даю задания для улучшения артикуляции «Произнеси быстро», Дается стихотворная строфа или предложение и повторить его надо 10 раз подряд вслух без паузы и как можно быстрее. Все слова должны произноситься чётко. Можно засекают время. Сокращение времени произнесения фразы из одного и того же количества букв свидетельствует об улучшении процесса артикуляции.

На уроках математики для формирования гибкости мышления решаю задачи и примеры различных типов, причем обязательно разбираем их, обсуждаем условие и особенности решения. Развитию у учащихся нешаблонного анализа способствуют такие задания, как решение задач с недостающими или вообще с отсутствующими данными, а также с лишними данными. Используя задачи, которые вообще не решаются, дети устанавливают это сами и доказывают почему. К заданиям творческого характера относится и решение задач – шуток, задач на внимательность и смекалку, отгадывание ребусов, шарад. Для этого использую специальную тетрадь «Занимательный материал на уроках математики», где собран материал на сообразительность. Часто на уроках использую памятки, которые помогают учащимся правильно решать задачи, выполнять порядок действий, находить площадь и периметр прямоугольника. Постоянно на уроках звучат вопросы: «Почему?» «Зачем?» «Для чего?» «Как лучше сделать?» «Докажи» «Сравни» «Объясни». Очень серьёзно отношусь к выбору методов работы над текстовой задачей. Если числовые данные небольшие, то допускаю решение задачи графически и даже практически. Поиск плана решения задачи иногда провожу от вопроса к данным, а иногда от данных к вопросу. Запись в разных формах. Часто к задачам составляем обратные задачи, учу составлять краткую запись, строить чертёж к задаче. Широко применять дидактические игры на уроках математики. Игры расположила в конвертах по классам. Например, в 1 классе по теме «Сложение и вычитание в пределах 10»

«Домино с примерами» «Знаешь ли ты состав чисел?» «Круговые примеры» «Помоги исправить ошибку» «Лесенка» «Рыболовы». Прежде чем предложить игру ученикам, знакомя их с инструкцией к ней. Многие игры строятся так, что ученики сами могут проверить себя, либо проверяют работу друг друга. Взаимоконтроль необходим при проведении игр » «Домино с примерами» «Рыболовы». Игра не только влияет на усвоение материала, но и помогает формированию вычислительных навыков. Самая трудная тема 3 класса – «Деление многозначных чисел». Чтобы разнообразить упражнения и поддержать интерес к выполнению более трудных заданий, часто использую перфокарты с примерами по данной теме. На уроках математики, так и на других предметах, над развитием устной и письменной речи. Математическая речь должна быть содержательной, логичной, последовательной, ясной и точной. Стараюсь все эти требования реализовать в комплексе. На уроках математики использую загадки, что тоже активизирует мыслительную деятельность учащихся. Отбираю такие «загадки», которые содержат числа. При знакомстве с новой цифрой «загадка» может служить исходным материалом для выделения изучаемого числа. Особенно эффективны «загадки», по тексту которых надо догадаться, о какой цифре идёт речь. Эти и другие приёмы на уроках помогают добиться большей активности ребят. Постоянный поиск – гарантия успеха. Многие считают, что показателем познавательной активности детей на уроке являются их поднятые руки. Но я считаю, что множество поднятых рук бывает часто показателем лёгких вопросов. Я стараюсь на уроках спрашивать тех, кто руку не поднял, чтобы разобраться, что ученику показалось неразрешимым. На разных предметах стараюсь организовать дифференцированную работу группы учащихся, чтобы сильные не чувствовали превосходства, а слабые – ущемления достоинства. Уже со 2 класса, наряду с обычными, провожу контрольные работы текстового характера. Они включают в себя не 3, а до 20 заданий различной трудности. Ребята с большой охотой выполняют такие задания, потому, что имеют возможность выбора, а я как учитель делаю вывод, какие задания ребята не выбрали, значит, они вызывают затруднения, а на последующих уроках отрабатываем такие варианты. Я считаю, что активность ученика в руках учителя. Учитель должен научить школьника мыслить, добывать знания. Не забываю, что на уроке необходим эмоциональный настрой, ситуация ожидания, любопытство, мобилизующие начало, целенаправленность урока. Очень сложен процесс усвоения природоведческих знаний младшими школьниками. Я включаю в процесс усвоения изучаемого материала систему познавательных знаний: распознавание объектов по признакам, сравнение, выделение главного, установление взаимосвязей, конструирование, доказательство. Для активизации логического мышления на уроках природоведения заставляю участвовать:

1. зрение, когда рассматривают картину, таблицу, карту и др. наглядность
2. привожу к участию голос, слух.
3. привожу к участию мускульное чувство рук, осязание и обоняние и вкус, если изучаем предметы, это допускают.

Часто на уроках природоведения организовываю проблемную ситуацию. На уроках русского языка также есть возможность использовать задания - проблемы. Это подбор слов сходных и различных по смыслу, составить памятку, дать характеристику или составить сказку о какой-либо части речи, сделать предложения распространенным, составить рассказ по вопросам, по картинке, восстановить деформированный текст. Учу кратко передавать содержание текста, писать изложения. Чтобы заинтересовать детей, создать эмоциональный настрой к выполнению самостоятельной работы, показываю яркий рисунок или картинку какого-либо литературного героя или зверька, например лисы в красивом сарафане и платочке и говорю: «Я из леса к вам пришла и загадку принесла, кто загадку отгадает, тот оценку получает» в классе оживление, в глазах любопытство, интерес. Даже во

время минутки чистописания, я не просто сообщаю букву, которую будем писать, а делаю это с привлечением ребусов, загадок, чтобы дети искали её. Для активации мыслительной деятельности использую также картинки, которые дают возможность работать, мыслить всем с учетом индивидуальных особенностей. Широкие возможности открываются для использования проблемного обучения при изучении ряда орфографических правил. Это перенос слов с мягким знаком, правописание безударной гласной, правописание кличек животных и др. Например, на уроке закрепления правила правописания безударных гласных в корне слова я сообщаю, что верное пользование этим правилом в письменной речи очень важно для понимания высказывания. И предлагаю проблемную ситуацию. На доске текст «Женя выходит вечером гулять с мечом». Рассказываю, что эту записку написал Женя своему другу Саше. Саша вышел на улицу, в руках у него игрушечный меч. Женя удивился: «мы же в футбол собирались играть». Мальчики поссорились. Помогите помириться друзьям. С помощью вопросов дети выясняют, из-за чего возникло недоразумение, каким правилом не умеет пользоваться Женя, подбирают и записывают проверочные слова к сочетаниям с мячом, с мечом и убеждаются, что из-за одной неверно написанной буквы может измениться смысл не только слова, но и всего высказывания. Делается вывод, что знание этого правила также необходимо, чтобы речь письменная была точной и понятной.

Для обеспечения развития познавательной деятельности учащихся в проблемном обучении необходима последовательность проблемных ситуаций, их определенная система: сначала ставлю общую задачу, затем выясняю, кто из учащихся способен вывести правило. После формулировки идёт совершенствование правила. После изучения правила проводится проверка. Применяемый мною способ организации изучения орфографических правил развивает умение мыслить, применять на практике знания, формирует устойчивые орфографические навыки. Таким образом включение в структуру уроков продуктивных заданий, проблемных ситуаций является одним из основных условий формирования у младших школьников таких процессов мыслительной деятельности, как выдвижение новых целей, планирование, нестандартный анализ, сравнение, контроль, которые играют большую роль в развитии творческого мышления.

### *Список литературы*

1. *Симановский А.Э.* Развитие творческого мышления детей. Волгоград: Учитель, 2002.
2. *Лакоценина Т.П.* Необычные уроки в начальной школе. ЗАО «Книга». Изд-во «Учитель», 2008.
3. *Тихомирова Л.Ф., Басова А.В.* Развитие логического мышления детей. Волгоград: Учитель, 2002.

# МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ НАУКА

Тухтаров С.Б.

Тухтаров Суюн Буриевич – учитель информатики,  
школа № 30, Кибрайский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в данной статье раскрывается методика преподавания информатики как педагогическая наука. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

**Ключевые слова:** методика преподавания информатики, формирования качеств личности, образования, результат.

В 1985 году в школе появился предмет «Основы информатики и вычислительной техники».

Изучением методики преподавания информатики занимались следующие ученые: Бочкин А.И., Семакин И.Г., Лапчик М.П., Малев В.В. и др.

В конце 60-х – начале 70-х гг. XX века французские ученые ввели термин «informatique» (информатика), образованный как производное от двух французских слов – «information» (информация) и «automatique» (автоматика).

А.П. Ершов утверждал, что этот термин вводится в русский язык «...как название фундаментальной естественной науки, изучающей процессы передачи и обработки информации. При таком толковании информатика оказывается более непосредственно связанной с философскими и общенаучными категориями, проясняется и ее место в кругу «традиционных» академических научных дисциплин».

Информатика изучает то общее, что свойственно всем многочисленным разновидностям конкретных информационных процессов (технологий). Эти информационные процессы и технологии и есть объект информатики.

Предмет информатики определяется многообразием ее приложений. Различные информационные технологии, функционирующие в разных видах человеческой деятельности, имея общие черты, в то же время существенно различаются между собой.

Вместе с введением в школу общеобразовательного предмета «Основы информатики и вычислительной техники» началось формирование новой области педагогической науки – *методики преподавания информатики*, объектом которой является *обучение информатике*. Курс методики преподавания информатики появился в вузах страны в 1985 году. В 1986 году начался выпуск методического журнала «Информатика и образование».

Важную роль в развитии методики преподавания информатики сыграли дидактические исследования целей и содержания общего кибернетического образования, накопленный отечественной школой еще до введения предмета информатики практический опыт преподавания учащимся элементов кибернетики, алгоритмизации и программирования, элементов логики, вычислительной и дискретной математики и т.д. [1].

Учитывая, что первые опыты преподавания кибернетики-информатики велись уже в середине 50-х гг. прошлого века, разработка общеобразовательного подхода к обучению информатике имеет в общей сложности почти полувековую историю.

Теория и методика обучения информатике в настоящее время интенсивно развивается; школьному предмету информатики уже почти два десятка лет, но многие задачи в новой педагогической науке возникли совсем недавно и не успели получить еще ни глубокого теоретического обоснования, ни длительной опытной проверки.

В соответствии с общими целями обучения методика преподавания информатики ставит перед собой *следующие основные задачи*:

*определить* конкретные цели изучения информатики, а также содержание соответствующего общеобразовательного предмета и его место в учебном плане средней школы;

*разработать* и предложить школе и учителю-практику наиболее рациональные методы и организационные формы обучения, направленные на достижение поставленных целей; рассмотреть всю совокупность средств обучения информатике (учебные пособия, программные средства, технические средства и т.п.) и разработать рекомендации по их применению в практике работы учителя.

Методика преподавания информатики – молодая наука, но она формируется не на пустом месте. Являясь самостоятельной научной дисциплиной, в процессе формирования она вобрала в себя знания других наук, а в своем развитии опирается на полученные ими результаты. Эти науки – философия, педагогика, психология, возрастная физиология, информатика, а также обобщенный практический опыт методик других общеобразовательных предметов средней школы.

Как отмечает Н.В. Софронова, «преподавание информатики на современном уровне опирается на сведения из *различных областей научного знания*:

*биологии* (биологические самоуправляемые системы, такие как человек, другой живой организм),

*истории и обществоведения* (общественные социальные системы),

*русского языка* (грамматика, синтаксис, семантика и пр.),

*логики* (мышление, формальные операции, истина, ложь),

*математики* (числа, переменные, функции, множества, знаки, действия),

*психологии* (восприятие, мышление, коммуникации)» [2].

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Учителю информатики необходимо ориентироваться в проблемах философии (мировоззренческий подход к изучению системно-информационной картины мира), филологии и языкознания (системы программирования, текстовые редакторы, системы распознавания текста, средства компьютерного перевода, системы искусственного интеллекта), математики, физики и экономики (компьютерное моделирование), живописи и графики (графические редакторы, дизайн, системы мультимедиа) и т.д.

Учитель информатики должен быть широко эрудированным человеком, постоянно повышающим свою квалификацию и уровень знаний.

## Список литературы

1. Малева А.А. Общая методика преподавания информатики. Воронеж: ВГПУ, 2005. 271 с.
2. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе. Методическое пособие. М.: ЛБЗ, 2000. 496 с.
3. Софронова Н.В. Теория и методика обучения информатике. М.: Высшая школа, 2004. 223 с.

---

## ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ КАК ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ

Усмонова Э.И.

Усмонова Эркиной Исмоиловна – учитель географии,  
школа № 12, Ташкентский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье раскрывается творческая деятельность учащихся общеобразовательных школ в процессе изучения географии. Показана роль данной учебной дисциплины в формировании гармонично развитого поколения, которое является условием стабильного развития нашего общества. Развитию творческих способностей учащихся общеобразовательных школ на уроках географии способствуют уроки-КВНы, уроки-путешествия, экскурсии, викторины, разнообразие видов самостоятельной работы на уроках, проектная деятельность, как групповая, так и индивидуальная, что даст возможность учащимся продемонстрировать свои творческие достижения на уровне самооценки.

**Ключевые слова:** ученик, учитель, школа, предмет, педагог, психолог, творчество, деятельность, развитие.

Изучение одного из важнейших учебных предметов школьной программы – географии является важным в становлении каждой личности. На сегодняшний день в обучении школьников данному учебному предмету одной из главных педагогических задач является развитие творческих способностей у учащихся, что влияет на:

- \* обеспечение значительного повышения качества учебно-воспитательного процесса;

- \* воспитание интереса к повышению знаний;

- \* постоянное обращение учеников к ранее усвоенным знаниям и его обогащение;

- \* формирование навыков самостоятельной работы у школьников;

- \* организацию систематического контроля над знаниями, умениями и навыками учащихся [1].

Известно, что все способности ученика развиваются в процессе образования, поэтому необходимо чаще использовать активные методы обучения. Однако при применении тех или иных методов активизации педагогу необходимо учитывать уровень развития творческих способностей учащихся. Поскольку задачи, не соотносённые с уровнем развития названных способностей учащегося, не могут сыграть положительную роль в обучении, так как они могут подорвать веру в свои силы и способности учащегося. Поэтому сложные познавательные задачи можно предъявлять ученикам, обладающим высоким уровнем развития познавательных способностей. Такой процесс занимает длительное время.

Кроме того, уже со школьных лет дети должны усвоить то, что творческая работа – это всегда поиск, догадка и воображение. Отрадно то, что ученики любят сам процесс творчества, который приносит им удовлетворение и радость.

Как показывает педагогическая практика, для учителя это наиболее сложная и труднореализуемая задача. Поскольку педагогу необходимо создать для каждого учащегося такие условия, которые позволят ему творчески подойти к решению проблем и это должно происходить в рамках учебной программы в соответствии с Государственным образовательным стандартом по изучению географии. В связи с этим учителю необходимо выбрать правильные методы и формы обучения, определить возможную меру включенности учащихся в творческую деятельность, которая делает обучение интересным и запоминающимся.

*Достижение этой цели позволяет решить многие задачи обучения, а именно:*

- обеспечить прочные и осознанные знания изучаемого материала;
- подготовить учащихся к умению самостоятельно пополнять знания;
- постоянно воплощать свои знания в жизнь.

*Творческая активность учащихся выражается через различные виды деятельности:*

- \* трудовую,
- \* познавательную,
- \* общественную [2].

В одних случаях активность может быть двигательной, физической, в других – интеллектуальной и духовной. Оптимальным для гармоничного развития школьника считается проявление всех форм активности. Это способствует всестороннему развитию личности. Так происходит развитие личности, которое выражается в проявлении его активности.

***У школьников зафиксировано три уровня активности:***

*Репродуктивно-подражательная активность* заключается в приобретении самостоятельного опыта действия, которое приходит не сразу, а через освоение опыта других. В теории Л.С. Выготского о зоне ближайшего развития ребёнка заключён значительный научный потенциал для анализа глубокого и сложного вопроса о подражательной активности ученика. Ученый установил, что овладение всякой более сложной формой развития осуществляется школьником в сотрудничестве, а затем уже самостоятельно. Это и означает, что в сотрудничестве происходит овладение образами предметных действий и речевых форм, а также опытом других [3].

Более значимыми ресурсами обладает *поисково-исполнительная активность*. В этих условиях школьник выступает исполнителем, так как задачи перед ним ставит учитель.

Ученик начинает самостоятельно искать пути решения поставленной задачи, размышляет о характере содержания и об условиях деятельности, а также о своих возможностях по её реализации. В этой ситуации он переходит на уровень поисковой активности, которая знаменует собой более высокий уровень деятельности.

Уровень *творческой активности* является наиболее высоким. Творческая активность предоставляет широкие возможности для развития всех потенциальных сил ученика.

К показателям творческой активности относятся: новизна, оригинальность, отход от шаблона, неожиданность, целесообразность и ценность.

Переход школьника на уровень творческой активности является свидетельством значительного повышения в общем развитии личности и его самоорганизации.

Творческая активность связана с мотивацией деятельности. По этим показателям активности можно проследить и развитие ученика. Для пробуждения и развития интереса к изучению географии учебная деятельность по данному предмету должна быть особым образом организована.

Доказано, что познавательная задача охотнее принимается школьниками, если предшествующей работе подготовлена соответствующая почва – создано

положительное отношение к учёбе, наблюдается взаимное доверие учителя и учащихся, имеется расположение ученика к учителю и его учебному предмету. Также коллективное решение задачи способствует активизации умственного поиска учащихся. При объяснении нового материала по географии необходимо построить урок так, чтобы ученик был задействован в процесс осмысления поставленной задачи. К примеру, в ходе объяснения новой темы можно школьникам задать вопросы: «Как вы думаете?», «Зачем?», «Почему?».

Ответы учащихся на заданные вопросы будут способствовать развитию у них познавательного интереса, который является могучей движущей силой самостоятельного приобретения знаний. Интерес, который помогает ученику охватить различные явления и оказывается движущим мотивом не только для восприятия учебного предмета, но и для развития умственного мышления.

Труд, затраченный на развитие творческих способностей учеников, оправдывает себя во всех отношениях, поскольку он повышает качество знаний, продвигает ученика в общем развитии, помогает преодолевать трудность в овладении знаниями, вносит радость в его жизнь, способствует продолжению образования и самообразованию, в целом поднимает личность школьника на более высокую ступень.

На уроках географии можно использовать учебную модель: вызов-осмысление-размышление.

Стадия вызов. Приёмы на этой стадии направлены на активизацию ранее полученных знаний по теме, определение целей изучения предстоящего материала.

На стадии осмысления можно применить методические приёмы:

- \* маркировка текста (галочкой помечается то, что известно ученикам, плюс – помечается то, что является для школьника интересным и неожиданным, вопросительный знак ставится, если у учащихся возникает желание узнать о чём-то подробнее);

- \* взаимный опрос (два ученика читают текст, останавливаясь после каждого абзаца, и по очереди задают друг другу вопросы о прочитанном материале).

На стадии размышление, приёмы которыми пользовались (вызов, осмысление) логически переходят в стадию размышления (что нового и важного ученики почерпнули из текста).

Творческая работа учащихся служит средством выполнения задания без непосредственного участия учителя, но по его заданию. Очень важной ступенью в процессе подведения учащихся к самостоятельному приобретению новых знаний является комментированное упражнение. Например: ученики выполняют работу в своих тетрадях, но один ученик громко объясняет всё то, что он записывает в тетрадь. Весь класс тоже пишет. Если ученик замолкает, продолжает объяснение другой. Процесс мысли учащихся становится открытым и контролируемым. Так повышается темп творческой деятельности школьника.

При использовании творческих заданий следует уделять внимание личностному опыту учащихся и сориентировать их деятельность на достижение успеха. Каждый урок должен стать стимулом, чтобы ученики проверили свой творческий потенциал и у них возникла бы внутренняя потребность формировать в себе творческую личность.

Основой учебного процесса в области изучения географии является содействие педагога в творческом становлении личности ученика.

Известная пословица гласит: «Расскажи – и я забуду, покажи – и я запомню, дай попробовать – и я пойму», которая очень правильно характеризует творческий подход в обучении.

Использование на уроках географии различных конкурсов, инсценировок и рисунков пробуждают творческую деятельность учащихся. Одним словом, чем больше педагог найдёт увлекательных моментов на уроке, тем выше эффективность обучения. Например:

домашнее задание можно усложнить, задав дополнительный вопрос: Какое море в древности называлось янтарным? Почему? Откуда берётся ветер? Это задание выполняется по желанию. Но на следующем уроке обязательно проверить, кто справился с данным на прошлом уроке заданием. Также предварительно за несколько уроков можно дать ученикам задание: рассказать о каком-либо географическом объекте. Класс делится на группы. Каждая группа представляет своё государство. Можно использовать фото, рисунки, сувениры и костюмы. За творчество исполнения ставится положительная оценка. По теме «Географические координаты» можно провести урок-путешествие. Даются несколько координат, учащиеся делают остановки в этих пунктах, изучая особенности каждой местности.

Кроме того, развитию творческих способностей учащихся общеобразовательных школ на уроках географии способствуют уроки-КВНы, уроки-путешествия, экскурсии, викторины, разнообразие видов самостоятельной работы на уроках, проектная деятельность, как групповая, так и индивидуальная, что даст возможность учащимся демонстрировать свои творческие достижения на уровне самооценки.

Таким образом, развитие творческой деятельности учащихся общеобразовательных школ на уроках географии является велением времени.

### **Список литературы**

1. Рузиева Н.З. Процесс профессиональной подготовки будущих педагогов в образовательных учреждениях Республики Узбекистан // Узлуксиз таълим. Ташкент, 2016. № 5. С. 60-64.
2. Яковлева Н.В. География: уроки с использованием информационных технологий. Волгоград, 2009.
3. Молчанова З.М., Тимченко А.А., Черникова Т.В. Личностное портфолио старшеклассника: Учебно-методическое пособие. 3-е изд., стереотипное. Москва, 2008.

---

## **ФОРМИРОВАНИЕ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ГЕОГРАФИИ Хошимбекова М.Э.**

*Хошимбекова Матлуба Элмуратовна – учитель географии,  
школа № 13, Зангиотинский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в данной статье раскрываются вопросы, связанные с формированием творческой деятельности у учащихся в процессе изучения географии в образовательных учреждениях нашей республики. Отмечается, что творческая деятельность необходима в личностном образовании и подчеркивается многофункциональная роль учителя географии в данном процессе. Отражая характер профессиональной деятельности учителя географии, творческая деятельность выступает показателем овладения педагогом приемами и способами решения профессиональных задач в рамках научно-исследовательской, проектной, производственной, организационно-управленческой и педагогической деятельности.

**Ключевые слова:** ученик, учитель, творчество, обучение, воспитание, учебный процесс, география.

Современная система географического образования базируется на принципах максимального развития личностного потенциала каждого ученика, выступая

посредником между запросами общества и целями профессиональной деятельности географов, интегрируя их в творческую деятельность.

Такая деятельность выступает как система отношений между педагогами, особенностей их практической деятельности и стереотипов поведения, формирует уникальную для представителей данного профессионального сообщества структуру личности, развитие которой в профессии идет от стандартного решения необходимых задач до творческого подхода к выполнению профессиональной деятельности с активной реализацией потребности в повышении статуса и роли в профессиональной и социальной среде.

Рассматривая формирование творческой деятельности как необходимое условие достижения вершин профессионального мастерства, исследователи отмечают наличие общности внутреннего опыта представителей определенной профессиональной группы: «нет оснований говорить, что профессионалы живут в «едином» (всеми одинаково мыслимом) объективном мире с профессиональными специфическими включениями; скорее наоборот – разные профессионалы живут в разных субъектных мирах» [1].

Характерный внутренний профессиональный опыт, с одной стороны, формируется в творческой деятельности, а с другой, выступает необходимым условием для ее успешного выполнения.

Творческая деятельность будущего географа представляет собой системное личностное образование, структурными компонентами которого выступают цели данной профессии, потребности, ради которых она осуществляется, спектр знаний, умений и навыков, необходимых для ее функционирования, нормы профессионального взаимодействия, ценности и ценностные ориентации данной профессиональной группы. Особенности компонентов творческой деятельности определяются видами профессионализма педагога [2].

*Основой творческой деятельности географа является готовность решать комплекс профессиональных задач, в рамках:*

- научно-исследовательской деятельности (проведение комплексных географических исследований; анализ частных и общих проблем рационального использования природных условий и ресурсов, закономерностей формирования пространственных структур хозяйства и населения; прогноз развития территориальных социально-экономических систем разного уровня; оценка туристского потенциала территорий и др.);

- проектной и производственной деятельности (разработка практических рекомендаций по сохранению природной среды, региональному социально-экономическому развитию; проектирование типовых природоохранных мероприятий, туристских систем; решение географических задач; эколого-экономическая оптимизация хозяйственной деятельности; территориальное проектирование, градостроительное и ландшафтное планирование; мониторинг социально-экономических процессов и др.);

- контрольно-ревизионной деятельности (подготовка документации для комплексной географической экспертизы различных видов проектов; участие в деятельности, социально-экономическом качества жизни населения);

- организационно-управленческой деятельности (участие в организационной и управленческой работе);

- педагогической деятельности (работа в организациях, осуществляющих образовательную деятельность).

Творческая деятельность географа приобретает статус профессиональной, в том случае, если специалист решает основные профессиональные задачи, как в стандартных, так и в нестандартных ситуациях, что возможно при наличии достаточного уровня творческой культуры, основными составляющими которой определяется:

- географическая картина мира, кооперирующая представления ученика о природе, обществе и его отношении к ним;
- географическое мышление, обеспечивающее обобщенное отражение связей объектов и явлений окружающей действительности с позиции пространственной принадлежности и уникальности территории;
- методы географии: общегеографические, физико-географические, методы социально-экономической географии;
- язык географии, осуществляющий передачу и хранение географической информации с помощью понятий, терминов, фактов, цифр, дат, географических названий, картографических знаков и географических представлений.

Рассматривая творческую деятельность как новое качество, возникающее в результате взаимодействия учеников с природой и социальным окружением и предпосылку поведения школьника, можно определить данную деятельность как результат социального воздействия на личность путем включения ее в процесс формирования географических знаний, умений и навыков, развития геопространственного мышления, овладения приемами и способами решения имеющихся задач.

*Раскрывая сущность творческой деятельности, следует акцентировать внимание на том, что она отражает многофункциональный характер деятельности учителей географов и проявляется:*

- на личностном уровне степенью сформированности общепрофессиональных компетенций, наличием внутреннего опыта (как компонента культуры);
- на общественном уровне – использованием предметных знаний, умений и навыков, приемов и способов реализации профессиональных функций в различных видах профессиональной деятельности.

Понимание географической деятельности как характерного признака определенной группы людей объясняется спецификой профессиональной деятельности географов. Её развитие связано с взаимодействием учителя с объектами и субъектами географического пространства и развитием ценностного отношения ученика к окружающей среде.

*Учитывая специфику географической деятельности, можно определить критерии и показатели ее сформированности:*

- мотивационный (наличие мотивации к изучению географии);
- когнитивный (знания географической картины мира, особенностей её изменения и становления, понимание географических законов и закономерностей; умение прогнозировать особенности развития географической среды);
- деятельностный (опыт практического применения методов географических исследований; использование специальных (предметных) умений для решения стандартных и нестандартных профессиональных задач);
- ценностно-ориентационный (эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде; стремление к оптимизации отношений в системе «человек – природа – общество»;
- опыт самосовершенствования, профессиональной самоподготовки;
- критическое оценивание своих поступков сквозь призму социально-значимых культурных образцов поведения.

*Формирование творческой деятельности у учащихся в процессе изучения географии может быть представлено несколькими уровнями:*

1. Репродуктивный уровень определяется ценностным отношением учителя географии к окружающей среде, пониманием значимости общепрофессиональных компетенций. На данном уровне развития творческой деятельности успешно решаются задачи целеполагания и планирования профессиональных действий в стандартных ситуациях. Различные виды профессиональной деятельности

строятся по заранее отработанной схеме. Учитель географии осознает необходимость самосовершенствования, профессиональной самоподготовки, на основе которой формируется профессиональная направленность потребностей, интересов и склонностей.

2. Конструктивный уровень проявления творческой деятельности характеризуется ценностным отношением учителя географии и учащихся к окружающей среде. Предполагает целенаправленность, устойчивость путей и способов осуществления различных видов творческой деятельности, наличие способности успешно решать конструктивно-прогностические профессиональные задачи.

3. Творческий уровень сформированности творческой деятельности определяется высоким уровнем оценивания роли общепрофессиональных компетенций педагога в решении нестандартных профессиональных задач. На высоком уровне сформированности находятся умения анализа и самооценки собственной деятельности. Характерно наличие установок на активную реализацию потребности в повышении статуса и роли в педагогической и социальной среде.

Подводя итоги, следует отметить, что формирование творческой деятельности у учащихся на уроках географии осуществляется в процессе профессиональной подготовки будущего учителя.

Ее формирование определяется как психофизиологическими, индивидуально-творческими особенностями личности, так и условиями формирования профессионального опыта. Отражая характер профессиональной деятельности учителя географии, творческая деятельность выступает показателем овладения педагогом приемами и способами решения профессиональных задач в рамках научно-исследовательской, проектной, производственной, организационно-управленческой и педагогической деятельности.

Практическое значение географии как сферы формирования творческой деятельности у учащихся имеет изучение компонентов данного учебного предмета, так как учет и использование в практике преподавания их особенностей будет способствовать формированию у будущих географов образа профессии, лучшему пониманию и усвоению содержания географического образования, общекультурному и профессиональному развитию личности обучающихся.

### ***Список литературы***

1. *Климов Е.А.* Образ мира в разнотипных профессиях. М.: Изд-во МГУ, 1995. 224 с.
2. *Максаковский В.П.* Географическая культура: Учебное пособие для студентов вузов. М.: Гуманит. изд. центр Владос, 1998. 416 с.

# ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ У УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ – ОСНОВА БЛАГОПОЛУЧИЯ В ОБЩЕСТВЕ

Юзбаева Ю.С.

Юзбаева Юлдуз Солиевна – учитель биологии,  
школа № 14, Зангиатинский район, Ташкентская область, Республика Узбекистан

**Аннотация:** статья посвящена формированию здорового образа жизни у учащейся молодежи республики. В нашем народе говорят: «Чистота – основа здоровья, здоровье – основа богатства». Состояние здоровья учащейся молодежи республики является важнейшим показателем благополучия общества. Укреплению здоровья населения, снижению уровня заболеваемости, созданию условий и формированию мотивации для ведения здорового образа жизни посвящены проведенные мероприятия в республике. Но для обеспечения эффективности программ по здоровому образу жизни недостаточно только организовать проведение спортивно-массовых мероприятий.

**Ключевые слова:** здорового образа жизни, формирования, здоровья населения, мотивация.

Каждое государство на всех этапах своего экономического развития выдвигает приоритеты в социальном развитии, от которых зависит стратегическая цель – повышение благосостояния людей. В зависимости от конкретных условий развития, одни страны выдвигают в качестве первоочередных задач сокращение безработицы, другие – развитие человеческого потенциала и т.д. Концепция жизни и деятельности людей исходит из необходимости повышения благосостояния народа.

Проведение нашим государством активной политики в гуманитарной сфере жизни общества является условием, смыслом и основополагающим ядром стратегии устойчивого развития человека и общества, а также предопределяется статусом демократического государства.

Главной целью республики является формирование и функционирование устойчивого развития гражданского общества, в котором согласовываются жизненные интересы и права людей.

В Концепции дальнейшего углубления демократических реформ и формирования гражданского общества от 12 ноября 2010 года главой нашего государства были определены основные направления дальнейшей демократизации страны. Современный этап развития государства характеризуется становлением и совершенствованием новых общественных отношений, происходит переориентация социальных ценностей и норм, что предъявляет повышенные требования к сознанию и поведению молодёжи.

Узбекистан сегодня признан миром как самостоятельная демократическая республика, открытая для плодотворного сотрудничества с другими странами. В обнародованном корпорацией «The Hongkong and Shanghai Banking Corporation» в 2015 году докладе Узбекистан занял место среди 26 динамично развивающихся государств, что является еще одним подтверждением международного признания проводимых в нашей стране реформ во имя интересов человека.

«Успех дальнейшего реформирования и модернизации страны зависит, прежде всего, от многомиллионного растущего поколения, которое входит сегодня в нашу жизнь как решающая созидательная сила, которой принадлежит будущее страны», – подчёркивает Президент Узбекистана Ислам Каримов. [1]

В республике созданы все необходимые условия для рождения и воспитания здоровых детей. В годы независимости в нашей стране были приняты важные нормативные акты, в их числе – законы Республики Узбекистан «О физической

культуре и спорте», «Об охране здоровья граждан», «Об основах государственной молодежной политики в Республике Узбекистан» и Указ Президента Республики Узбекистан «О создании Фонда развития детского спорта Узбекистана» и другие. [2]

На основе плодотворной деятельности Фонда развития детского спорта и других общественных организаций спорт стал неотъемлемой частью процесса воспитания и образования учащихся и студентов.

«Сегодня сама жизнь подтверждает правильность и целесообразность организации этой системы, направленной на всесторонне физическое и духовное развитие молодежи, – отметил глава государства. – Наши дети регулярно занимаются спортом в построенных в городах и селах современных спортивных комплексах, укрепляют свое здоровье. Они вырастают здоровыми, сильными и волевыми людьми. Спорт закаляет характер наших детей, меняет образ их жизни и мировоззрение. Значит, воспитание здорового поколения создает фундамент для построения великого государства и является основой благополучной жизни».

*Государственная политика в области развития спорта в Узбекистане основывается на следующих принципах:*

- забота об учащихса и молодёжи независимо от национальной, расовой, языковой, религиозной принадлежности, социального положения, пола, образования и политических убеждений;

- правовая и социальная защита обучающихся;

- пропаганда здорового образа жизни среди учащейся молодежи республики;

- оказание профилактической помощи подросткам и молодежи;

- формирование у обучающихся стойких высоконравственных взглядов и убеждений;

- преемственность национальных, культурных традиций и обеспечение духовной связи поколений;

- поддержка молодёжных инициатив, гарантия свободы выбора учащимися и студентами путей реализации своих интересов, осуществляемых в рамках Конституции республики и законов Узбекистана;

- непосредственное участие растущего поколения в формировании и реализации политики и программ развития общества, в особенности жизни учащейся молодёжи республики;

- единство прав и обязанностей, свобод и гражданской ответственности.

Учащиеся, которые занимаются спортом, отличаются крепким здоровьем и здравым мышлением. Поэтому ведется поэтапная работа по обеспечению всех спортивных комплексов современным спортивным инвентарем и укомплектованию их квалифицированными тренерами. Благодаря этому постоянно расширяются ряды занимающихся спортом учащихся. Сегодня в нашей стране около двух миллионов детей регулярно занимаются более чем 30 видами спорта. В нашей республике также уделяется огромное внимание вопросу привлечения девочек к спорту и в результате этого около 842 тысячи девочек регулярно занимаются различными видами спорта.

Принимая участие в престижных международных соревнованиях, учащиеся и студенты завоевывают золотые, серебряные и бронзовые медали. Так, за достигнутые успехи на международных соревнованиях 3 декабря 2013 года Указом Президента группа одаренной молодежи награждена высокими государственными наградами за весомый вклад в повышение авторитета и престижа Узбекистана на международной арене.

Объекты детского спорта в основном оснащаются спортивным инвентарем и оборудованием отечественного производства. В настоящее время предприятиями нашей страны выпускаются 116 из 120 видов спортивного инвентаря и оборудования. Несмотря на достигнутые положительные тенденции в данной сфере, необходимо уделять постоянное внимание вопросам эффективного использования спортивных сооружений, широкого привлечения детей к занятиям спортом, дальнейшего

расширения ассортимента и улучшения качества спортивного инвентаря и оборудования, производимого в нашей стране, всесторонней поддержки отечественных производителей, работающих в этой отрасли.

В нашем народе говорят: «Чистота – основа здоровья, здоровье – основа богатства». Состояние здоровья учащейся молодежи республики является важнейшим показателем благополучия общества. Укреплению здоровья населения, снижению уровня заболеваемости, созданию условий и формированию мотивации для ведения здорового образа жизни посвящены проведенные мероприятия в республике. Но для обеспечения эффективности программ по здоровому образу жизни недостаточно только организовать проведение спортивно-массовых мероприятий.

Необходимо, чтобы на всех уровнях системы образования и общественной деятельности, начиная с общеобразовательной школы и заканчивая формированием системы информационной, научной и методической поддержки велись мероприятия, направленные на пропаганду здорового образа жизни среди учащейся молодежи с привлечением ее к регулярным занятиям физической культурой и спортом.

Решение данной задачи возможно при одновременной полномасштабной работе во всех уголках нашей республики, направленной на проведение разъяснительной работы среди населения, оказание профилактической помощи подросткам и молодежи, формирование у них стойких высоконравственных взглядов и убеждений, развитие и увеличение числа доступных секций, проведение множества регулярных спортивно-массовых мероприятий, организация социальной рекламы, возобновление физкультурных в образовательных учреждениях, работа специалистов, психологов, преподавателей и врачей, направленная на снижение распространенности и предотвращение факторов риска среди учащихся и студентов, оптимизацию их регулирования.

### *Список литературы*

1. *Каримов И.А.* Спорт и здоровая семья – основа формирования здоровых ребенка и общества: Доклад Президента на очередном заседании Попечительского совета Фонда развития детского спорта Узбекистана от 28 января 2014 года // Правда Востока, 2014. № 20 (27722). 29 января. С. 1.
2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан «О Государственной программе «Здоровое поколение» от 15 февраля 2001 года // Народное слово. Т., 2001. 16 февраля. С. 1-2.

# РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА ПО НЕТРАДИЦИОННОМУ РИСОВАНИЮ «ВРЕМЕНА ГОДА» В ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ. ЭФФЕКТЫ ПРОЕКТА Мингазова Г.С.



*Мингазова Гульзария Сайфулловна – воспитатель,  
Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад «Ручеек» с. Большое  
Афанасово» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан, г. Нижнекамск*

**Ключевые слова:** нетрадиционное рисование в детском саду, проект «Времена года», педагогический проект, проектная деятельность в детском саду.

Французскому врачу Грегу приписывают следующие слова: «Ребенок, который хорошо играет, хорошо говорит и хорошо рисует – это и есть здоровый ребенок». Как слово или игра, рисунок для ребенка – это пространство для самовыражения.

Развитие мелкой моторики рук способствует развитию высших корковых функций: памяти, внимания, мышления, оптико-пространственного восприятия, воображения, работоспособности, усидчивости, то есть, как сказал легендарный И. Кант, «рука – это выдвинувшийся вперед человеческий мозг».

Осознанные движения пальцев рук приводят к активации речевой деятельности. Чем больше мы будем уделять внимания этому явлению, тем быстрее будет идти процесс постановки речи.

С 2016 года разрабатываю тему «Нетрадиционные техники рисования с детьми дошкольного возраста». Во время организованной образовательной и свободной используем с дошкольниками применяем нетрадиционные приемы рисования: отпечатывание штампами; рисование пальцем, ладошкой; рисование набрызгом; точечный рисунок (ватными палочками, тампонами из поролона); кляксография; рисование по мокрому.

В настоящее время в дошкольной образовательной организации веду долгосрочный проект «Времена года».

Этапы проекта:

1. Подготовительный: изучение теоретической базы по проекту, разработка его алгоритма и формулирование результатов (реализован);
2. Весна (реализован);
3. Лето (реализован);
4. Осень (на стадии реализации);
5. Зима (в перспективе);
6. Промежуточное и полное описание проекта (на всех этапах и по окончании проекта).

Проблема проекта состоит в том, что стандартных наборов изобразительных материалов и способов передачи информации недостаточно для современных детей, так как уровень умственного развития и потенциал нового поколения стал намного

выше. В связи с этим, нетрадиционные техники рисования дают толчок к развитию детского интеллекта, активизируют творческую активность детей, учат мыслить нестандартно. Перед детьми встает проблема: как нарисовать, если под рукой нет кисти? (см. рис.).

Цель проекта «Времена года» - развитие художественно-творческих способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе рисования при помощи нетрадиционных техник.



*Рис. 1. Этап «Весна» проекта «Времена года»: Весна пришла совсем не красочная и перед детьми встала задача украсить ее монохромные шляпку и юбку*

В качестве задач для решения мы выбрали следующие: воспитывать у детей эстетическое отношение к окружающему миру посредством умения понимать и создавать художественные образы; развивать творческие способности и фантазию, наблюдательность, воображение, речь, мышление и любознательность; учить детей нетрадиционным способам рисования, сочетая различный материал и технику изображения, развивать изобразительные навыки и умения.

В настоящее время в качестве фактических результатов по проектированию детской деятельности в рамках реализации проекта по нетрадиционному рисованию «Времена года» можно назвать следующее:

- у детей формируются устойчивые знания и практические умения по различным техникам нетрадиционного рисования;
- у воспитанников в достаточной мере развит устойчивый познавательный интерес к изобразительному искусству в целом;
- установление/улучшение дружеских отношений между детьми в ходе совместной деятельности при проведении проекта;
- участниками проекта регулярно организуются выставки детских работ по нетрадиционным способам рисования для родителей.

В качестве долгосрочного результата по проектированию детской деятельности и использованием нетрадиционных техник рисованию можно назвать качество освоения детьми-участниками проекта образовательной области «Художественно-эстетическое развитие» основной образовательной программы дошкольной образовательной организации (см. таблицу).

*Таблица 1. Качество освоения детьми-участниками проекта образовательной области «Художественно-эстетическое развитие»*

| Сентябрь 2017 | Апрель 2018 | Сентябрь 2018 |
|---------------|-------------|---------------|
| 82,3%         | 86,6%       | 88%           |

Таким образом, нетрадиционное рисование раскрывает возможность воспитанников использовать различные предметы в качестве художественных материалов, разнообразие которых ставит новые задачи и заставляет активно проявлять фантазию.

### *Список литературы*

1. Мингазова Г.С. Проект «Времена года» (нетрадиционное рисование для старших дошкольников) / Г.С. Мингазова. Нижнекамск: МБДОУ «Детский сад «Ручеек» с. Большое Афанасово» НМР РТ, 2017. 29 с.
2. Афонина Е. Каляки-маляки: о чем они могут рассказать? / пер.: Е. Афонина. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://koshki-mishki.ru/n65-52.html/> (дата обращения: 06.10.2018).

---

## **ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ**

**Бегимкулова В.К.**

*Бегимкулова Вилюят Каландаровна – заведующий канцелярией,  
Институт инновационного развития, повышения квалификации и переподготовки  
педагогических кадров системы профессионального образования,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются особенности управления качеством образования в современном вузе.

**Ключевые слова:** качества, оценка качества, система оценки качества, качества образования, управления образования.

При использовании в образовательном контексте понятие «качество» приобретает существенно иной смысл. Абсолютное понятие «высокого качества» не имеет ничего общего с системой управления качеством в образовании. Тем не менее, в ходе дискуссий по управлению качеством часто возникает вопрос о его абсолютном значении, имеющем ауру роскоши и высокого статуса. Это идеализированное использование понятия может оказаться полезным для общественных связей, может содействовать образовательному учреждению в улучшении его имиджа. Оно также демонстрирует значение повышения качества как стремление к наивысшим стандартам [1].

Успехи новой политики в области образования связаны с социально-экономическими процессами, происходящими в обществе. Действительно, открытость, разделение ответственности, право на разнообразие и соотнесение предложения с потребностями теми принципами, которые должны быть в первую очередь внедрены и реализованы в политической и экономической отраслях, чтобы применяться затем в сфере образования [4].

При оценке качества образования следует выделить следующие положения:

- Оценка качества не сводится только к тестированию знаний учащихся (хотя это и остается одним из показателей качества образования).

- Оценка качества образования осуществляется комплексно, рассматривая образовательное учреждение во всех направлениях его деятельности [3].

Действующей системе оценки качества общего образования, на результаты которой сегодня ориентируются органы управления образованием, присущ ряд негативных тенденций:

- 1) направленность оценки качества образования на сиюминутный контроль состояния, а не на выявление тенденций и перспектив развития;
- 2) преувеличение значения тестовых результатов обученности, особенно полученных при сдаче государственной итоговой аттестации и единого государственного экзамена;
- 3) принижение значимости социальных результатов и уровня развития способностей учащихся;
- 4) отсутствие единых стандартов интерпретации полученных данных, позволяющих проводить сравнение и прогнозирование;
- 5) использование устаревших или некорректных методик для получения сведений о ситуации в образовательной системе [2].

Несмотря на то, что в современной педагогической науке и практике накоплен мощный потенциал в исследовании проблем управления качеством и оценки качества образования, без существенной переработки данный потенциал не может быть использован в условиях модернизации общего образования. Существующая практика оценки образовательных результатов консервирует школу вчерашнего дня, со сложившимися нормами оценки качества и педагогическими стереотипами. Она всё ещё ориентирована на традиционную парадигму образования и в сложившемся виде способна отслеживать лишь качество обученности, которое значительно уже, чем качество общего образования. Проводимые измерения затрагивают личные интересы детей, учителей, директоров школ, руководителей органов управления образованием. Таким образом, практически не остаётся людей, стремящихся получить объективную информацию о качественном состоянии системы, но многие заинтересованы в получении заведомо ложных, зато позитивных данных, что приводит к массовой фальсификации результатов [3].

Построение новой системы оценки качества образования предполагает реализацию комплекса соответствующих мер, направленных на:

- 1) принятие государством одобренной обществом стратегии развития системы образования, переведённой на язык критериев, показателей и индикаторов качества;
- 2) ориентацию системы оценки качества образования на перспективное развитие, отношение к недостаткам как к точкам роста;
- 3) признание равновесного значения показателей обученности, социализации и развития способностей учащихся;
- 4) обеспечение эквивалентности, сравнимости получаемых данных;
- 5) проведение экспертизы качества измерительных инструментов [4].

Вместе с тем успех модернизации образования зависит от сосредоточения внимания на видах деятельности учащихся в образовательном процессе и стимулирующих эти виды деятельности педагогических технологиях (с использованием активных методов и форм обучения и т.п.). Система оценки качества образования заработает эффективно лишь тогда, когда полученные ею результаты будут подвергаться экспертному анализу, на его основе даны конкретные рекомендации и предложены пути их воплощения и распространения. Результаты оценки качества образования должны быть изложены публично, в форме, понятной как руководителям системы образования, так и учителям, заинтересованной родительской общественности, что позволит перейти в образовании к общественно-государственному, индикативному, программно-целевому управлению на основе стимулирования приоритетных инновационных направлений развития.

#### *Список литературы*

1. Кайнова Э.Б. Качество образования и способы его измерения / под науч. ред. Ю.В. Шаронина. М., 2006.

2. Мотова Г.Н., Наводнов В.Г. Экспертиза качества образования: европейский подход. М., 2008.
3. Новиков А.М., Новиков Д.А. Как оценивать качество образования. М., 2005.
4. Панасюк В.П. Системное управление качеством образования. СПб.; М., 2000.

---

## КУКОЛЬНЫЙ ТЕАТР КАК ЭЛЕМЕНТ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

**Бурдило Л.П.**

*Бурдило Людмила Петровна - магистрант,  
кафедра педагогики и методики начального образования, факультет педагогики и психологии.  
Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко, г. Тирасполь*

**Аннотация:** в статье раскрываются актуальные вопросы влияния кукольного театра на младших школьников. А также формирования необходимых качеств школьников для социализации их в классе и в обществе.

**Ключевые слова:** кукольный театр, творческий потенциал, творческая деятельность, условия творческого развития подростков.

Для современного периода формирования системы образования характерны поиск и исследование новейших технологий преподавания и воспитания ребенка, при этом в качестве приоритетного используется деятельностный подход к личности ребенка.

Один из видов детской деятельности, свободно используемой в процессе обучения и всестороннего развития подростков, считается театрализованная деятельность, что в полной мере дает возможность реализовывать принципы природосообразности и культуросообразности воспитания.

Анализ сегодняшней практики образования дает возможность сделать вывод о том, что все больше внимания уделяется преподавателями выявлению потенциальных способностей детей, его скрытого таланта средствами театрального искусства. Это дает право утверждать, что использование кукольного театра в образовании и воспитании крайне важно на всех стадиях образовательного и воспитательного процесса.

В связи с этим, обращение к особенностям использования кукольного театра в воспитании является важным с теоретической и практической точки зрения.

Развитие современной медиа-культуры поколения 21 столетия навязывает ребенку общение со средствами технических коммуникаций во вред межличностному общению. Сеть Интернет, компьютерные игры, телевидение - все это не дает возможности ребенку пройти необходимые этапы социализации, что в будущем может стать причиной проблем в общении с ровесниками и причиной трудностей в процессе обучения. Нынешнее поколение значительно реже восторгается и удивляется, возмущается и сопереживает. Всё больше они проявляют безразличие и чуждость, их круг интересов ограничен, а игры однообразны.

Отмечая недостаток наблюдательности, творческой фантазии у некоторых школьников, психологи зачастую ставят диагноз: «не доиграл», т.е. никак не натренировал собственную фантазию и воображение в непредсказуемом и радостном процессе «сотворения игры». Как правило, ребенок никак не может занять себя в свободное время и на окружающий мир смотрит без особого интереса, как потребитель, а не как создатель.

В период психологической адаптации ребят к школе у первоклассников возникают страхи, срывы, медлительность, а у иных напротив, дерзость и суетливость.

Наиболее легкий способ эмоционального раскрепощения детей, устранение зажатости, обучения чувствованию и образному воображению – это путь через игру, импровизация, сочинительство. Все выше перечисленное ребенок может приобрести посредством театральной деятельности.

Особое влияние на формирование индивидуальных качеств ребенка, в том числе и креативных способностей, оказывает кукольный театр, как искусство, обладающее огромными возможностями воспитания у них стремления не только лишь потреблять, но и создавать, смотреть и замечать, образно размышлять, слушать и слышать.

Разностороннее влияние театрализованных игр на индивидуума дает возможность использовать их как эффективное, в то же время, неназойливое педагогическое средство воспитания и обучения.

С помощью кукольного театра преподаватель сумеет воспитать у ребенка желание творить и познавать, закрепит его веру в свои силы, поможет личностному росту.

Кукольный театр – один из наиболее общедоступных форм искусства для ребенка, он дает возможность решать многочисленные проблемы современной педагогики и психологии, связанные с:

- формированием эстетического вкуса;
- нравственным воспитанием;
- формированием коммуникативных качеств личности;
- созданием позитивного психологического настроения, снятием напряженности, решением конфликтных ситуаций посредством игры;
- воспитанием воли, развитием памяти, воображения, предприимчивости и правильной постановки речи [3].

Под средством кукольного театра ребенок раскрывает свои духовные и творческие возможности, которые ему необходимы для адаптации в социальной среде. Через театр школьник научится без лишнего труда понимать человеческие отношения, по достоинству станет ценить честность, доброту, порядочность и постоянно будет отдавать себе отчет в том, что такое хорошо, а что такое плохо. Театр сумеет подчеркнуть индивидуальность и неповторимость каждого учащегося.

Сценическая импровизация дает возможность ребятам создать полноценное представление о мире, предоставляет возможность молодому артисту выплеснуть во время репетиций всю свою энергию. Кому в раннем детстве повезло прикоснуться к волшебству театрального искусства, тот всегда будет находить вокруг себя доброе и светлое, тот ни в коем случае не очерствеет душой, никак не обеднеет духовно.

Наиболее важное в кукольном спектакле – это момент перевоплощения. Когда любой ученик может на себе примерить роль, образ любого сказочного персонажа, что дает ему возможность напрямую взаимодействовать с другими участниками спектакля. В момент перевоплощения ребенок узнает повадки, характер героя; предлагаемые обстоятельства влияющие на поведения его героя. Ребенок приобретает в театрализованных играх новые выразительные средства: работа с мимикой, изменения тембра и силы голоса, работа с интонацией, двигательные упражнения.

Игра в кукольном театре помогает развить такие навыки и качества:

### **1. Творческие способности.**

Каждый ребенок во время подготовки к кукольному спектаклю принимает участие в создании кукол, необходимых для спектакля. Самостоятельно выбирает сказку, рассказ для постановки. Оформляет и изготавливает необходимые декорации для спектакля. Подбирает музыкальное оформление для своего персонажа, с учетом его характера и поведения [1, с. 485].

### **2. Крупную и мелкую моторику.**

Мелкая моторика развивается во время примирения ребенком куклы. Изучением и изготовлением каждой детали куклы, а также управление ее во время самого спектакля.

Крупная моторика развивается во время взаимодействия ребенка и куклы. Задача ребенка не просто привести куклу в движение, но и органично влиться в темп спектакля. Для этого необходимо выполнять определенные действия под музыкальное сопровождение, двигаться синхронно с партнерами спектакля. Все это помогает ребенку более четко координировать свои движения и гармонично управлять необходимыми частями тела.

### **3. Навыки общения и чувство уважения.**

Ребенок во время спектакля, а точнее репетиций, работает со своими партнерами. В ходе этого он учится вести себя тактично; не высмеивать неудачи других участников, а помогать им справиться с ними.

### **4. Память.**

Прочтение необходимого литературного произведения, знакомство с героями, заучивание необходимых реплик или целых ролей способствует развитию памяти у младших школьников. Ребенок учиться, не только запоминать текст, но и выстраивать логическую последовательность слов.

Кукольный театр – наиболее демократичный и наиболее доступный из всех видов искусства для ребенка. Он предоставляет возможность решить огромное количество нынешних проблем обучения и психологии, которые связаны с изобразительным и нравственным воспитанием, развитием индивидуальных качеств, памяти, фантазии, раскрепощению, воображения и предприимчивости [2, с. 72].

Таким образом, применение кукольного театра в учреждении позволяет создавать условия для реализации творческих способностей учащихся в театрализованной деятельности; обогащать и дополнять знания ребенка об устройстве театра, разновидностей кукол; формировать совместную деятельность между учащимися, а также между учащимися и родителей; мотивировать к импровизации средствами мимики, пантомимы, движений и интонации [4, с. 13-15].

Поиски эффективных путей развития творческого потенциала являются незаменимым средством и важнейшим условием развития личности школьника в процессе проведения театральной деятельности.

### **Список литературы**

1. *Бондаренко Т.А., Бондаренко Е.Н., Потанова Г.Я.* Развитие творческих способностей ребенка посредством театрального искусства. // Молодой ученый, 2014. № 5. С. 485-488.
2. *Деммени Е.С.* Школьный кукольный театр. Л.: Детгиз, 1960. 72 с.
3. *Лейтес Н.С.* Возрастная одаренность школьников. М., 2000.
4. *Образцов С.В.* Кукла-актер // Игрушка. №4, 1937. 13-15 с.
5. *Щуркова Н.Е.* Воспитание детей в школе. М.: Новая школа, 1998.
6. *Федотов А.Я.* Техника театра кукол. М: Искусство, 1953.

## ВЛИЯНИЕ КАРВЕДИЛОЛА НА РЕМОДЕЛИРОВАНИЕ У БОЛЬНЫХ С ДИЛАТАЦИОННОЙ КАРДИОМИОПАТИЕЙ

Кенжаев М.Л.<sup>1</sup>, Рахимов Э.З.<sup>2</sup>, Бакамов Д.У.<sup>3</sup>, Каюмова Г.К.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Кенжаев Мажид Латипович - доктор медицинских наук, директор;

<sup>2</sup>Рахимов Эрмат Зиёдиллаевич - врач, заведующий отделением;

<sup>3</sup>Бакамов Дилиод Улмасович - врач-ординатор;

<sup>4</sup>Каюмова Гулноз Каримовна - врач-ординатор.

отделение экстренной терапии,

Бухарский филиал

Республиканский научный центр экстренной медицинской помощи,

г. Бухара, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы влияния карведилола на ремоделирование у больных с дилатационной кардиомиопатией (ДКМП). Были обследованы 19 больных с клинически выраженной хронической сердечной недостаточностью (ХСН) II-III функционального класса (ФК). В результате регулярного лечения в течение 6 мес., включавшего применение карведилола, было отмечено достоверное улучшение клинического состояния всех обследованных больных с ДКМП. Применение карведилола приводит к достоверному улучшению клинического состояния больных с ХСН.

**Ключевые слова:** дилатационная кардиомиопатия, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, карведилол,  $\beta$ -адреноблокаторы, функциональный класс, артериальное давление.

Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП) - это первичное поражение миокарда, характеризующееся выраженной дилатацией полостей (ДП) и нарушением систолической функции желудочков. Термин ДКМП применим только к тем случаям поражения сердца, при которых значительная ДП не является следствием нарушения коронарного кровообращения, например, ишемической болезни сердца (ИБС), врожденных аномалий развития, клапанных пороков сердца, системной и легочной артериальной гипертензии и заболеваний перикарда [2, 5, 7].

Заболеваемость ДКМП, по данным разных авторов, колеблется от 5 до 10 человек на 100 тыс. населения в год. ДКМП в 2-3 раза чаще встречается у мужчин, особенно в возрасте 30-50 лет [5, 7].

ХСН является распространенным заболеванием, встречающимся у 0,5-2% населения мира. Она ассоциируется с высоким уровнем заболеваемости и смертности и относится к актуальным проблемам здравоохранения всех стран [3, 4].

В начальной стадии ХСН у больного развивается компенсаторная реакция, направленная на поддержание сердечного выброса и артериального давления (АД) и проявляющаяся активацией нейрогормональных механизмов. Положительный эффект при ХСН доказан в клинических исследованиях лишь для нескольких  $\beta$ -адреноблокаторов (БАБ). К их числу относится карведилол, который был одним из первых БАБ, рекомендованных в качестве основного средства лечения умеренной ХСН в комплексе с ингибиторами ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) и диуретиками [1, 4].

Одним из препаратов, сочетающим в себе свойства неселективного БАБ без собственной симпатомиметической активности и свойства  $\alpha_1$ -адреноблокатора, является карведилол ("Дилатренд", "Ф.Хоффманн-Ля Рош", Швейцария). На сегодняшний день особенности применения карведилола у больных с ХСН изучены недостаточно, что требует более детального изучения его использования [6].

Цель исследования: определение клинической эффективности и безопасности применения БАБ карведилола у пациентов ДКМП, осложненной ХСН.

#### Материалы и методы

Обследовали 19 больных с клинически выраженной ХСН II-III функционального класса (ФК). Средний возраст больных -  $65,3 \pm 2,3$  года. Среди больных было 14 мужчины (73,4,0%, средний возраст -  $66,1 \pm 2,6$  лет) и 5 женщин (26,6%, средний возраст -  $62,0 \pm 4,5$  лет). Всем больным был назначен на фоне базисной терапии (иАПФ, диуретики, антиагреганты) блокаторы  $\beta$ - и  $\alpha_1$ -адренорецепторов - карведилол в начальной суточной дозе 6,25 мг, разделенный на два приема. В течение 6-8 нед. проводилось титрование дозы карведилола. С этой целью 1 раз в 2 нед. оценивали общее состояние пациента и возможность повышения суточной дозы до 12,5 мг, 25 мг, разделенный на два прием. Продолжительность наблюдения составила 6 мес. Всем больным в начале исследования, через 3 мес. и по его завершению проводилось клиническое обследование больных, шкалу оценки клинического состояния больных с ХСН (модификация Мареева В.Ю., 2000), тест дистанция шестиминутной ходьбы и ФК ХСН по NYHA, ЭКГ в 12 отведениях, эхокардиографическое исследование с обязательным определением фракции выброса (ФВ) левого желудочка (ЛЖ), биохимическое исследование крови (липидограмма, мочевины, креатинина, билирубин, АСТ, АЛТ и др.).

#### Результаты и обсуждение

В результате регулярного лечения в течение 6 мес., включавшее применение карведилола, было отмечено достоверное улучшение клинического состояния всех обследованных больных с ДКМП.

Динамику клинических симптомов анализировали по шкале оценки клинического состояния, используя балльный подсчет полученных результатов. Так, в процессе лечения отмечалось снижение баллов уже через 3 мес. лечения с  $6,6 \pm 0,4$  до  $4,1 \pm 0,2$  (на 37,9%), а к завершению исследования количество баллов снизилось до  $3,4 \pm 0,2$  (на 48,5%), что свидетельствует об эффективности терапии карведилолом. На фоне лечения отмечался достоверный прирост дистанции 6-минутной ходьбы через 3 мес. лечения на 41,4 м (14,2%), через 6 мес. - на 56,7 м (19,4%). Повышение толерантности к физической нагрузке на фоне проводимой терапии привело к увеличению числа больных со II ФК на 36,7% и, соответственно, уменьшению количества больных с III ФК. Исходный средний уровень систолического АД в общей группе больных составил  $136,7 \pm 2,2$  мм рт.ст., диастолического АД -  $80,2 \pm 1,5$  через 6 мес. лечения, включавшего карведилол, наблюдалось достоверное снижение среднего систолического АД на 14,7%, диастолического АД - на 10,8%.

Частота сердечных сокращений за период наблюдения уменьшилась с  $78,1 \pm 1,5$  до  $65,8 \pm 0,9$ , т.е. на 15,7%. Показатели внутрисердечной гемодинамики по данным эхокардиографии, через 6 мес. лечения регистрировалось достоверное повышение ФВ ЛЖ на 23,4%, уменьшение конечного систолического объема (КСО) на 12,7% и конечного диастолического объема ЛЖ (КДО) на 9,0%, снижение конечного диастолического размера (КДР) на 11,9% и конечного систолического размера (КСР) на 6,6%. Полученные результаты свидетельствовали о существенном положительном влиянии карведилола на ремоделирование ЛЖ.

Выводы: 1. Карведилол является современным БАБ, он оказывает сочетанное неселективное  $\beta_1$ -,  $\beta_2$ - и  $\alpha_1$ -блокирующее действие, не имеет собственной симпатомиметической активности, обладает мембраностабилизирующими свойствами.

2. Применение карведилола приводит к достоверному улучшению клинического состояния больных с ХСН (на 48,5%).

3. Карведилол способствует увеличению толерантности к физической нагрузке (на 19,4%).

4. При применении карведилола отмечается достоверное повышение ФВ ЛЖ на 23,4%, уменьшение КСО - на 12,7% и КДО - на 9,0%, что свидетельствует о существенном положительном влиянии карведилола на ремоделирование ЛЖ.

### **Список литературы**

1. Амосова Е.Н. Бета-адреноблокаторы - препараты первого ряда в лечении хронической сердечной недостаточности // Серце і судини, 2007. № 2. С. 4-11.
2. Болезни сердца и сосудов: руководство Европейского общества кардиологов / под ред. А.Дж. Кэмма, Т.Ф. Люшера, П.В. Серруиса; пер. с англ. под ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭО-ТАР-Медиа, 2011. 1480 с.
3. Кардиология: национальное руководство. 2-е изд., перераб. и доп. / под ред. Е.В. Шляхто. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 800 с.
4. Национальные рекомендации ОССН, РКО и РНМОТ по диагностике и лечению ХСН (четвертый пересмотр). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://medic.ossn.ru/activity/man>; последнее обновление: 09.11.2014/ (дата обращения: 22.10.2018).
5. Филиппов Е.В., Якушин С.С. Дилатационная кардиомиопатия: дифференциальная диагностика, подходы к терапии, хирургическое лечение // Кардиология, 2017. № 2. С. 91-104.
6. Фуштей И.М., Подсевахина С.Л., Ткаченко О.А. и др. Влияние карведилола на ремоделирование миокарда, иммуновоспалительные реакции и эндотелиальную функцию у больных с ишемической болезнью сердца с хронической недостаточностью // КТЖ, 2010. Том 2. № 2. С. 84-87.
7. Braunwald's Heart Disease: A Textbook of Cardiovascular Medicine / eds D.L. Mann, D.P. Zipes, P. Libby, R.O. Bonow, E. Braunwald. 10th ed. Saunders, 2015. 1944 p.

---

## **АСПЕКТЫ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ДАННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕЧЕНИ ПРИ ГЕМОЛИТИЧЕСКОЙ АНЕМИИ**

**Шамсутдинова М.И.<sup>1</sup>, Рахманова У.У.<sup>2</sup>, Абидов Ф.О.<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Шамсутдинова Максуда Илясовна – доктор медицинских наук, доцент,  
кафедра пропедевтики внутренних болезней, гематологии и военно-полевой терапии;

<sup>2</sup>Рахманова Умида Улугбековна – старший преподаватель,  
кафедра факультетской и госпитальной терапии;

<sup>3</sup>Абидов Фаррух Озад угли – студент,  
лечебный факультет,

Ургенчский филиал

Ташкентская медицинская академия,

г. Ургенч, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в настоящее время проблема анемии очень актуальна при ведении пациентов с хроническими заболеваниями печени, так как изменения со стороны красной крови являются достаточно распространенными в клинической картине патологии печени.

Ряд авторов считают, что в основе хронизации воспалительного процесса лежит дисбаланс между активностью про- и противовоспалительных цитокинов. Однако, остаются не до конца изученными иммунологические механизмы цитокиновых взаимодействий в развитии воспалительных изменений, взаимосвязи между уровнем различных групп интерлейкинов, характером и степенью при оценке клинического, иммунного и цитокинового статуса больных. Среди патофизиологических процессов,

создающих условия для развития внепеченочных проявлений при хронических вирусных гепатитах, важную роль играет гипоксия. Известно, что на фоне прогрессирования хронических диффузных заболеваний печени происходят значительные сдвиги показателей красной крови. Количество эритроцитов, уровень гемоглобина, величина цветового показателя, содержание ретикулоцитов у пациентов с заболеваниями печени существенно ниже, чем у лиц без заболевания печени, причем показатели красной крови снижаются по мере увеличения активности воспаления в печени и трансформации хронических гепатитов в цирроз печени.

Состояние хронической гипоксии, возникающее у больных с анемией при хронических диффузных заболеваниях печени, приводит к нарушениям многих метаболических процессов и изменениям гомеостаза, что отягощает течение патологического процесса в печени и обуславливает прогрессирование фиброза. Одним из механизмов развития анемии при хронических заболеваниях печени является повышение продукции провоспалительных цитокинов, способных прямо или опосредованно изменять метаболизм железа, пролиферацию эритроидных предшественников, продукцию эритропоэтина и снижать продолжительность жизни эритроцитов. О.Ю. Черных и соавт. (2006 г.) установили, что анемия у больных циррозом печени ассоциирована со смещением баланса цитокинов в сторону провоспалительных факторов, а выраженность локального воспаления в печени сопряжена с анемией.

Провоспалительные цитокины способны индуцировать апоптоз, подавлять экспрессию рецепторов к эритропоэтину на клетках – предшественниках, угнетать образование и биологическую активность эритропоэтина и приводить к снижению пролиферации и дифференциации эритроидных предшественников при хронических заболеваниях печени. Кроме того, противовоспалительные цитокины стимулируют продукцию лабильных свободных радикалов (оксида азота или супероксид-аниона), оказывая прямое токсическое действие на эритроциты.

Большое значение в прогрессировании анемии приобретает синтез эритроцитов со сниженной резистентностью, измененным липидным, белковым составом. Выраженные сдвиги в структуре эритроцитов на фоне хронических диффузных заболеваний печени приводят к изменению их электрических характеристик. Очевидно, эти процессы усиливают агрегацию и деструкцию эритроцитов, что, в свою очередь, ведет к прогрессированию патологии печени, т.е. создается порочный круг. Появление гемолитической анемии при хронических заболеваниях печени может быть следствием нестабильности мембран эритроцитов, действия сывороточных антиэритроцитарных антител или прямых эффектов гепатотропных вирусов на эритроциты. Одной из причин повышенного разрушения эритроцитов в селезенке является застойная спленомегалия.

С.А. Курилович и др. (2009 г.) выявили, что при хронических диффузных заболеваниях печени изменяется липидный состав мембран эритроцитов в сторону увеличения относительного содержания фракции холестерина на фоне снижения уровня общих липидов и относительного содержания фосфолипидов, триглицеридов и эфиров холестерина. Гемолиз эритроцитов с измененной формой служит одной из причин анемии при хронических заболеваниях печени. Избыточный гемолиз обычно сопровождается повышением количества ретикулоцитов, что отражает регенеративные свойства костного мозга.

Раскрытие механизмов анемии при хронических диффузных заболеваниях печени необходимо для своевременной коррекции и предотвращения прогрессирования как патологических изменений красной крови, так и основного заболевания печени.

#### ***Список литературы***

1. *Скляр Л.Ф.* Роль системы цитокинов в гепатоцеллюлярном повреждении при хроническом гепатите С // Мед.иммунол., 2006. Т. 8. № 1. С. 81-86.

2. Сафонова М.В., Козлова И.В., Новосельцев А.Г. Анемия при хронических диффузных заболеваниях печени. Казанский мед.журнал, 2011. Т. 92. № 6. С. 883-887.
3. Бельченко Д.И., Кривошеина Е.Л. Особенности реакции костного мозга на острую и хроническую кровопотери // Успехи совр. естествознан, 2007. № 9. С. 18-22.
4. Буеверов А.О. Профилактика и коррекция гематологических побочных эффектов противовирусной терапии хронического гепатита С // Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол, колопроктол., 2009. Т. 19. № 3. С. 76-81.
5. Халифа И., Альпидовский В.К. Анемия при циррозах печени // Вестник РУДН, 2000. № 1. С. 120-121.
6. Черных О.Ю., Леплина Н.М., Старостина С.В. и др. Цитокиновый профиль у больных хроническими вирусными гепатитами с фиброзом и циррозом печени // Мед. иммунол., 2006. Т. 8. № 4. С. 539-546.
7. Багданов А.Н., Новик А.А. Диагностика и дифференциальная диагностика анемий // Вестник гематологии, 2005. Т. 1. № 4. С. 63-70. Аряов М.Л. Неонатология (сборник). Киев, 2003. С. 325-331.
8. Руководство по гематологии. 3-е издание / под редакцией А.И. Воробьева. М.: Ньюдиамед, 2005. С. 148-350.
9. Гайдукowa С.М., Видиборець С.В., Пясецька Н.М. Тромбоцитопении у новорожденных / Профилактика, диагностика и коррекция врождённых патологий ва у новорожденных // Материалы научно-практической конференции. Киев, 2001. р. 17-18 квктня. С. 28-31.
10. Cohen A.R., Galanello R., Penell D.J. *Thalassemia* // Hematology (Amer. Soc. Hematol. Edu. Program), 2004. P. 104-109.

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К КОМПЛЕКСНОМУ ЛЕЧЕНИЮ УВЕИТОВ БРУЦЕЛЛЁЗНОЙ ЭТИОЛОГИИ

**Костромина Т.Ю.**

*Костромина Татьяна Юрьевна – студент,  
кафедра госпитальной хирургии с курсами травматологии и ортопедии, глазных болезней,  
Медицинский институт  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования  
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

**Аннотация:** в статье изучено влияние комплекса лечебных мероприятий у больных с увеитами бруцеллёзной этиологии. Установлено, что комплексный подход в терапии подтверждает высокую эффективность комбинированного лечения больных с увеитом бруцеллёзной этиологии. Доказано, что правильно подобранная антибактериальная и иммуномодулирующая терапия приводит к более быстрому купированию воспаления и предотвращению осложнений.

**Ключевые слова:** бруцеллёз, увеит, глаза, комплексное лечение.

Бруцеллёз — общее инфекционно-аллергическое заболевание, которое относится к группе зоонозов и характеризуется многообразными механизмами передачи возбудителя. В настоящее время бруцеллёзные поражения глаз – одна из главных проблем развивающихся стран и эндемичных районов.

Особенностью клинической картины является полисистемный характер заболевания, характеризующийся лихорадкой, лимфопролиаденопатией, поражением опорно-двигательного аппарата с преимущественным вовлечением крупных суставов, гепатоспленомегалией, эндокардитом, менингитом [2, с. 142]. Поражение глаз встречается у 21% больных бруцеллёзом, при этом наиболее часто отмечается передний увеит (41%) и

хориоидит (32%), значительно реже встречаются пануеит, отёк и неврит зрительного нерва и ретинальные кровоизлияния. Характерное осложнение бруцеллёзного увеита – офтальмодистрофия, проявляющаяся образованием кист конъюнктивы, сосудистого паннуса, помутнений роговицы, дистрофией радужки, деструкцией стекловидного тела, дистрофией центральной и периферической части сетчатки. Эти осложнения приводят к снижению зрения, вплоть до слепоты, и стойкой утрате трудоспособности. Проблема эффективного лечения увеитов бруцеллёзной этиологии и их осложнений не раз поднималась в отечественной и зарубежной литературе. В последние годы обсуждается эффективность различных методов лечения, но все они в основном сводятся к своевременному применению глюкокортикостероидов и антибиотиков, как наиболее эффективных противовоспалительных средств, и различных методов, направленных на ликвидацию осложнений бруцеллёзного увеита [3, с. 16].

Комплексное лечение бруцеллёзного увеита должно быть направлено на купирование острого воспалительного процесса и лечение осложнений, вызванных перенесенным заболеванием. Этиотропная терапия подразумевает применение антибиотиков широкого спектра действия – тетрациклин в дозе 5,0 г 4 раза в сутки или доксициклин по 0,1 г однократно в сутки в течение 4-6 недель в сочетании со стрептомицином по 1,0 г 2 раза в сутки в течение 2 недель [5]. Однако антибиотики не действуют на бруцеллы, расположенные внутриклеточно, и не предупреждают рецидивов, поэтому их целесообразно назначать только при наличии бактериемии или в сочетании с лекарственными препаратами, способными проникать внутрь клеток – сульфаниламидами (нетилмицин). Одной из самых эффективных схем лечения принято считать комбинацию доксициклина и нетилмицина. Продолжительность курса лечения составляет 21 день. Далее на протяжении 1 недели показан приём только антибиотика тетрациклинового ряда.

Для лечения острого воспалительного процесса на глазном дне при увеите следует применять:

- кортикостероиды – дексаметазон (а также бетаметазон, дипроспан, кеналог, целестон) в виде парабульбарных инъекций или внутривенно в виде пульс-терапии;
- нестероидные противовоспалительные средства – вольтарен (по 3,0 мл внутримышечно, 5-10 инъекций на курс), диклофенак, индометацин, пироксикам (парабульбарные инъекции, таблетки, свечи), целебрекс (таблетки, свечи) [3, с. 16];
- неспецифическую иммуномодулирующую терапию: тималин или тактавин внутримышечно, циклоферон внутривенно или внутримышечно, лейкоферон, амиксин в таблетках.
- ферментотерапию: в остром периоде – ингибиторы ферментов (гордокс или контрикал внутривенно и парабульбарно), для рассасывания экссудата – фибринолизин, лидаза, в период ремиссии – лекозим, коллалазин, гемаза парабульбарно до 10 инъекций на курс;
- антиоксиданты (эмоксипин, цитохром С, гистохром парабульбарно и внутривенно капельно), ангиопротекторы, гемостатики (дицинон парабульбарно, внутривенно, в таблетках), витамины (особенно группы В и С);
- физиотерапевтические процедуры (УВЧ, диадинамические токи, электрофорез с лекарственными веществами), рефлексотерапию, массаж, лечебную физкультуру [4];
- при необходимости - лазеротерапию глазного дна, плазмаферез.

При хронических формах бруцеллёза основным методом лечения является вакцинаотерапия. Бруцеллезную вакцину применяют внутрикожно, подкожно, внутримышечно или внутривенно. Первую дозу вакцины вводят в зависимости от результатов кожно-аллергической пробы. Интервал между введением зависит от поствакцинальной реакции: при сильной реакции дозу повторяют или даже уменьшают, при слабой, наоборот, увеличивают, а интервал уменьшают. На курс лечения вводят 8-12

инъекций вакцины [1, с. 422]. Противопоказаниями для лечения вакциной являются хронические заболевания центральной нервной системы, сердца и т. д.

Таким образом, комплексный подход в терапии подтверждает высокую эффективность комбинированного лечения больных с увеитом бруцеллёзной этиологии. Правильно подобранная специфическая и неспецифическая антибактериальная химиотерапия, а также иммуномодулирующая терапия, обладая синергическим эффектом, способствует уменьшению вероятности формирования резистентных к проводимой терапии форм заболеваний и приводит к более быстрому купированию острого воспаления, уменьшению сроков лечения и количества рецидивов, эффективному лечению осложнений.

### ***Список литературы***

1. Аветисов С.Э., Егоров Е.А., Мошетьева Л.К., Нероев В.В., Тахчиди Х.П. Офтальмология. Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 523.
2. Краснов М.Л., Шульпина Н.Б. Терапевтическая офтальмология: учеб. пособие. М.: Медицина, 1985. 360.
3. Полунин Г.С., Воробьева О.К. Современные подходы к комплексному лечению хориоретинитов различной этиологии. Русский Медицинский журнал «Клиническая Офтальмология», 2002. 84.
4. Увеит бруцеллёзной этиологии. Российская офтальмология онлайн. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eyepress.ru/article.aspx?19339/> (дата обращения: 12.10.2018).
5. Бруцеллёзный увеит [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.krasotaimedicina.ru/diseases/ophthalmology/brucellar-uveitis/> (дата обращения: 12.10.2018).

## КОНТРОЛЬ ОСТАТОЧНОГО КОЛИЧЕСТВА ВЕТЕРИНАРНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ В НЕПЕРЕРАБОТАННОЙ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Мартынова А.Н.<sup>1</sup>, Заболотных М.В.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Мартынова Анастасия Николаевна – магистрант,  
направление подготовки: 36.04.01 – ветеринарно-санитарная экспертиза;

<sup>2</sup>Заболотных Михаил Васильевич – доктор биологических наук, профессор,  
заведующей кафедрой,

кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены  
сельскохозяйственных животных, факультет ветеринарной медицины,

Институт ветеринарной медицины и биотехнологии

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Омский государственный университет им. П.А. Столыпина,  
г. Омск

**Аннотация:** определяющим критерием качества продукции животного происхождения является ее экологическая чистота. Одним из основных критериев, который может снижать этот показатель, является наличие остаточного количества ветеринарных лекарственных препаратов в непереработанной продукции животного происхождения.

**Ключевые слова:** ветеринарные препараты, лекарственные средства, остаточные количества, непереработанная продукция животноводства, контроль.

Для всех ветеринарных лекарственных препаратов соответствующими инструкциями установлены сроки выведения их из организма, по истечении которых возможен убой животных. При несоблюдении установленных сроков выдержки животных перед убоем после применения лекарственных средств в продуктах убоя могут содержаться их остаточные количества.

Остаточные количества ветеринарных препаратов могут выводиться из организма животных либо в качестве метаболитов, либо в неизменном виде мочой, фекалиями, у птиц с пометом и с молоком у лактирующих животных. Некоторые лекарственные средства, применяемые в птицеводстве, могут накапливаться в яйцах [3].

При употреблении продуктов животного происхождения, содержащих остаточные количества лекарственных препаратов у человека возможно появление дисбактериоза, аллергических реакций, снижение иммунитета. При частом употреблении продуктов с остатками ветеринарных препаратов повышается нагрузка на органы и системы, ответственные за выведение чужеродных соединений из организма человека. К ним относятся печень и почки [1, 3].

В соответствии с требованиями Технического регламента Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции» непереработанное пищевое сырье животного происхождения должно быть получено от здоровых продуктивных животных по истечении сроков выведения из организма таких животных лекарственных средств для ветеринарного применения. Однако для некоторых ветеринарных лекарственных препаратов установлены максимально допустимые уровни содержания их остаточного количества в продуктах животного происхождения. Под контроль взяты наиболее часто используемые в ветеринарии лекарственные антибиотики: тетрациклиновой группы, группы пенициллина, стрептомицина, левомицетина, бацитрацина [2].

Так как в Техническом регламенте нормируются максимально допустимые уровни содержания остаточного количества не всех применяемых ветеринарных препаратов,

в феврале 2018 г. вступило в силу Решение коллегии Евразийской экономической комиссии (ЕЭК) о максимально допустимых уровнях остатков ветеринарных лекарственных средств, которые могут содержаться в переработанной пищевой продукции животного происхождения. Установлен новый перечень из 72 лекарственных средств и их максимально допустимого уровня содержания остаточного количества в переработанной продукции животного происхождения: мясе, сыром молоке, яйцах, печени, жирах. Теперь контроль остаточного количества ветеринарных препаратов должен проводиться согласно новым нормам.

Контроль допустимого уровня остаточного количества ветеринарных препаратов в переработанной пищевой продукции животного происхождения ведется в три этапа:

- на первом этапе контролируется изготовителем либо поставщиком продукции, в случае применения ветеринарных препаратов;
- на втором этапе контролируется при проведении производственного контроля на перерабатывающих предприятиях в соответствии с предоставляемой информацией о применении ветеринарных препаратов;
- на заключительном третьем этапе контроль проводится при осуществлении государственного надзора.

В сопроводительных документах на переработанные пищевые продукты животного происхождения указывается наименование ветеринарного лекарственного средства, дата его последнего применения для продуктивного животного и подтверждение сроков его выведения из организма животного. Такие документы выдаются в соответствии с законодательством государства.

Таким образом, это дает право принятия мер ограничительного характера в отношении переработанной пищевой продукции животного происхождения в том случае, если ветеринарные лекарственные препараты, в частности антибиотики, выявлены в количествах, превышающих максимально допустимые уровни содержания.

### ***Список литературы***

1. Качество и безопасность сырья и пищевых продуктов в современных условиях / М.В. Заболотных // Вестн. Ом. гос. аграр. ун-та., 2014. № 3 (15). С. 29-32.
2. О безопасности пищевой продукции. [Электронный ресурс]: ТР ТС 021/2011: утв. Решением Комиссии Таможенного союза 09.12.2011; ввод в действие с 01.07.2013. М.: Сайт Комиссии Таможенного союза, 2011. 242 с. Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org/> (дата обращения: 15.10.2018).
3. Разработка методики определения хлорамфеникола в мясных продуктах / Т.С. Ульянова [и др.] // ФБУН «ФНЦ МПТ УРЗН». Анализ риска здоровью, 2013. С. 82-88.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

## АДАПТАЦИЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ К ШКОЛЕ

Васюк С.Н.

*Васюк Светлана Назировна – студент,  
кафедра психологии и педагогики,*

*Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Оренбургский государственный университет, г. Орск*

**Аннотация:** в статье анализируются теоретические и практические аспекты адаптации первоклассников к школе.

**Ключевые слова:** адаптация, дезадаптация.

Начало школьного обучения – новая ступень на жизненном пути ребенка: каждый дошколенок, достигая 6-7-летнего возраста, идет в школу. И это связано с необходимостью адаптироваться к новым условиям. Данный процесс сопровождается различными сдвигами в функциональном состоянии и в большой мере касается психоэмоциональной сферы. Школьная дезадаптация подвергает к понижению учебной мотивации, деформации межличностных взаимоотношений, развитию девиантных форм поведения, вырабатыванию невротических состояний.

У психологов и педагогов пробуждает волнение то, что в категорию неуспевающих и слабоуспевающих учащихся часто попадают с виду успешные дети, обладающие достаточно высоким уровнем умственного развития и овладевшие навыками счета и чтения еще до поступления в школу.

Адаптация к школе – это существенная и серьезная проблема, так как обстановка неизвестности всегда волнительна, а перед школой каждый дошкольник испытывает неимоверное беспокойство.

Адаптация – это одно из основополагающих качеств человека, это все виды врожденной и приобретённой и приспособительной деятельности, которые обеспечиваются определенными физиологическими реакциями [1, с. 134].

Вопросом адаптации к школе занимались и до настоящего времени занимаются ученые, педагоги, психологи, медики, физиологи, школьные гигиенисты. Среди них Н.Г. Лусканова, Ш.А. Амонашвили, И.А. Коробейников, Р.В. Овчарова, С.А. Беличева, Л.С. Выготский, М.М. Безруких и другие.

Проблемам социально-психологической адаптации посвящены работы А.А. Налчаджанян, Ф.Б. Березина, Н.С. Трофимова и других.

Анализируя результаты данных исследований, можно сказать, что нарушения в развитии различных сторон личности ребенка младшего школьного возраста находятся в прямой зависимости от степени нарушения детско-родительских отношений.

С точки зрения физиологов, организм ребенка привыкая к новым требованиям и условиям, проходит несколько этапов:

1. Первые 2-3 недели обучения называются «физиологические штормы». За это время организм ребенка реагирует на все новые воздействия со значительным напряжением практически со всех своих систем. Дети тратят много ресурсов своего организма. Это объясняет тот факт, что многие первоклассники болеют в сентябре.

2. Следующий уровень адаптации – неустойчивое приспособление. Организм ребенка находит приемлемые, почти оптимальные варианты реакций на новые условия.

Продолжительность адаптации ребенка к школе варьируется от 2 до 6 месяцев, в зависимости от индивидуальных характеристик учащегося.

В течение адаптационного периода ребенок входит в совершенно иные отношения с окружающей средой, чем в дошкольном детстве. Здесь не только окружающая среда воздействует на человека, но он сам меняет социальную и психологическую ситуацию. Поэтому не только ребенок должен адаптироваться, но и класс, к своему месту в школе, педагогу, но и сами учителя также должны адаптироваться к новым ученикам. Начальная фаза школьного обучения ребенка - это именно этап социальной и психологической адаптации ребенка к новым условиям [5, стр. 3].

В качестве симптомов проявления адаптации к школе исследователи называют несформированность в результате несогласованности навыков преподавания и методов, низкой мотивации учения, сохранения дошкольной ориентации против внешних характеристик школьной школы, низкого развития произвольности, эмоционального истощения, повышенная тревожность, слезы, конфликты с учителями и сверстниками, психосоматические заболевания, искажения в личностном развитии.

Из-за плохой адаптации ребенок может вызывать беспокойство, хотя, с другой стороны, можно видеть, что тревога является причиной дезадаптации к школе. Исследования по этому вопросу были проведены, показывая, что дети с высоким уровнем беспокойства характеризуются более высокой дезадаптацией, чем дети со средним уровнем тревоги. Исходя из этого, мы можем говорить о негативных последствиях тревоги для адаптации к школе и достижений учащихся в первых классах [3, стр. 153].

Дети еще далеки от того, чтобы «жить» в новых условиях. В исследовании Г.М. Чуткиной [6, с. 265] были выявлены три стадии адаптации детей к школе.

Высокий уровень адаптации характеризуется тем фактом, что ученик положительно относится к школе. Требования, которые ученик видит, уместны. Учебный материал прост в освоении, глубокое и полное освоение программных материалов. Ребенок решает сложные проблемы, прилежно, внимательно слушает инструкции, объяснения учителя, выполняет задания без внешнего контроля. Первоклассник также проявляет большой интерес к самостоятельному обучению, готовит все уроки, выполняет контрольные работы. В классе занимает высокий рейтинг.

Средний уровень адаптации. Первоклассник позитивно относится к школе, ее визит не вызывает никаких негативных эмоций; понимает учебный материал, если учитель объясняет его подробно и четко; сфокусированный и внимательный в выполнении задач, инструкций, инструкций взрослого, но с его контролем; ребенок концентрируется только тогда, когда занимается чем-то интересным. Выполняет поручения, добросовестный, дружит со многими одноклассниками.

Низкий уровень адаптации. Учащийся первого класса отрицательно относится или безразличен к школе. Жалобы на недомогание являются частыми, преобладает депрессивное настроение. У ребенка наблюдаются нарушения дисциплины, фрагментарное усвоение материала, объясняемого учителем, самостоятельная работа трудна, ему необходим постоянный надзор; нет интереса к решению самостоятельных заданий на уроке. Уроки подготовлены нерегулярно, ему нужны систематическая поддержка и мотивация от учителя и родителей. Сохраняет работу и внимание с более длительными перерывами для отдыха, ребенок пассивный. У первоклассника нет близких друзей, он знает только часть своих одноклассников с именами и фамилиями [2, с. 9].

Таким образом, оказывается, что адекватная самооценка является благоприятным фактором адаптации к школе. Как отмечалось выше, при посещении школы может возникать низкая самооценка, но здесь также можно столкнуться с другой проблемой, такой как переоцененная самооценка. Эта проблема часто возникает, когда ребенок находится вне школы и психологически все еще находится в дошкольном развитии. Пока ребенок не ходит в школу, все, что он делает дома (некоторые рисунки, открытки, предметы ручной работы), родители восхваляют его, все работает для него, все довольны ребенком. Но при поступлении в школу ситуация резко меняется, и

ребенок начинает оценивать ее, и чей психологический возраст составляет 5-6 лет, не готов к этому, он воспринимает оценку так, как если бы это был он как личность. В это же время процесс его психологической адаптации к обучению затруднен. Ребенок, переживший кризис в семи лет, понимает, что это не продукт, а продукт его работы, который ценится.

Другим фактором, влияющим на адаптацию ребенка к школе, являются правильные методы воспитания в семье, отсутствие конфликтных ситуаций в семье.

Такие авторы, как Г.А. Цукерман, Н.Г. Блинова, В.В. Сорокина и т.д., которые занимались психологической адаптацией ребенка к начальной школе, в принципе объяснили, что переход от дошкольного и младшего школьного возраста для ребенка психологически очень сложный [4].

### ***Список литературы***

1. *Войнов В.Б.* К проблеме психофизиологической оценки успешности адаптации детей к школьным условиям // Мир психологии, 2000. № 4. С. 134-136.
2. *Выготский Л.С.* Игра и ее роль в психическом развитии ребенка. Журнал психологического общества Л.С. Выготского, 2000. С. 2-25.
3. *Леутин В.П., Николаева Е.И.* Запоминание эмоциогенной и нейтральной вербальной информации при моноауральном предъявлении в процессе адаптации // Физиология человека, 2004. Т. 10. № 4. С. 569-572.
4. *Лурия С.Б., Блинова Н.Г., Анисова Е.А.* Роль морфофизиологических и психологических особенностей первоклассников в адаптации к систематическому обучению // Мир психологии, 2002. № 1. С. 67-69, 127-128.
5. *Рубинштейн С.Л.* Основы общей психологии: В 2 т. Т. 2 М., 2009, с. 105.
6. *Эльконин Д.Б.* От Автора. Биография исследования // Вопросы психологии. 2/2004. № 1. С. 143-149.

# **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](https://scientificpublication.ru)**  
**EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)**

ИЗДАТЕЛЬ:  
ООО «ОЛИМП»  
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЫЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ  
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»  
[HTTPS://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](https://scientificpublications.ru)  
EMAIL: [INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)

 **РОСКОМНАДЗОР**  
СВИДЕТЕЛЬСТВО ЭЛ № ФС 77–65699



INTERNATIONAL STANDARD  
SERIAL NUMBER 2542-081X

Российская  
книжная палата  
**ТАСС**

 **Google**  
scholar



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