

***ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И  
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
РАЗВИТИЯ НАУКИ И  
ОБРАЗОВАНИЯ  
(THEORETICAL AND PRACTICAL  
ASPECTS OF THE DEVELOPMENT  
OF SCIENCE AND EDUCATION)***

***Материалы Международной  
научно-практической конференции  
21 декабря 2018 года  
(г. Минск, Беларусь)***

© Выдавецтва «Навуковы свет»,  
© НИЦ «Мир Науки»  
2018



Научно-издательский центр «Мир науки»  
Выдавецтва «**Навуковы свет**»

World of Science  
**World of Science**

Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции  
под общей редакцией **А.И. Вострцова**

# **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ (THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND EDUCATION)**

научное (непериодическое) электронное издание

Теоретические и практические аспекты развития науки и образования [Электронный ресурс] / Выдавецтва «Навуковы свет», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,99 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2018. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Выдавецтва «Навуковы свет», 2018  
© Научно-издательский центр «Мир науки», 2018

## СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

### **Классификационные индексы:**

УДК 001

ББК 72

T103

**Составители:** Научно-издательский центр «Мир науки»

А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

**Аннотация:** В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Теоретические и практические аспекты развития науки и образования», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации, Республики Беларусь и Казахстана по техническим, юридическим, психологическим, экономическим, педагогическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

**Сведения об издании по природе основной информации:** текстовое электронное издание.

**Системные требования:** PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Издавецтва «Навуковы свет», 2018

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2018

# **ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ**

## **НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:**

**Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания:** Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2003.

**Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания:** материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2003.

**Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку материалов:**  
А.И. Вострецов.

## **ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:**

**Дата подписания к использованию:** 21 декабря 2018 года.

**Объем издания:** 1,99 Мб.

**Комплектация издания:** 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

**Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель:** Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15/294

Телефон: 8-937-333-86-86

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

|                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>А.С. Миронова</b> Применение коагулянтов и флокулянтов для очистки нефтесодержащих стоков | 8  |
| <b>Д.И. Хуторной, Р.В. Панк</b> Анализ технологии и технического оснащения грузовой станции  | 17 |

### **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

|                                                                       |    |
|-----------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Н.В. Калинин</b> Интернет-технологии в сельском хозяйстве          | 22 |
| <b>П.Ф. Касьянов, И.В. Ефимова</b> Сроки сева яровой пшеницы и урожай | 28 |

### **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ**

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| <b>М.М. Истомина</b> Воцарение Екатерины I | 33 |
|--------------------------------------------|----|

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

|                                                                                                                                                        |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Н.А. Агапова</b> Методические аспекты анализ затрат в животноводстве (на примере АО «Аксайское» Октябрьского района Волгоградской области)          | 37 |
| <b>К.В. Каблахова</b> Особенности формирования местных бюджетов                                                                                        | 42 |
| <b>К.В. Каблахова</b> «Бюджетное правило» – подходы к реализации                                                                                       | 46 |
| <b>Е.Н. Лапина, Ю.С. Мороз</b> Политика ФНС в отношении налоговой тайны на современном этапе                                                           | 50 |
| <b>Н.А. Орлов, В.Е. Агеева</b> Актуальные аспекты построения системы сбалансированных показателей на железнодорожном транспорте (на примере ПАО «РЖД») | 54 |
| <b>Е.В. Пахомова, М.В. Макин</b> Банковское кредитование как источник инвестиций в основной капитал                                                    | 69 |
| <b>В.Д. Подина</b> Особенности страхования в туризме                                                                                                   | 74 |

|                                                                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>М.А. Тубис, С.В. Антонов, В.В. Леонтьев, И.Ю. Рыло</b> Экономическая безопасность России в современных геополитических условиях | 78 |
| <b>А.О. Царев</b> Процесс цифровизации банковского сектора Российской Федерации                                                    | 87 |

## **ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

|                                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>И.А. Макевнина</b> Лингвистические и стилистические функции антитез в колымской лирике Варлама Шаламова | 91 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

## **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

|                                                                                                                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>А.А. Вележанина</b> Опционные конструкции в системе гражданско-правовых договоров России                                                                     | 95 |
| <b>Л.А. Хапсирокова</b> Некоторые аспекты дисциплинарной ответственности педагогических работников занимающих должности профессорско-преподавательского состава | 99 |

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

|                                                                                                                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>В.А. Баранова</b> Среда виртуальной реальности как средство визуализации геометрии Лобачевского                                                           | 107 |
| <b>Е.В. Висюлькина, Н.И. Щереди́на</b> К вопросу о критериях оценки качества управленческой деятельности руководителя дошкольной образовательной организации | 114 |
| <b>Е.В. Гаврильчик, Л.А. Черкас</b> Формирование ценностных ориентаций студентов в процессе воспитательной и идеологической работы                           | 121 |
| <b>С.Н. Иванова, А.Р. Фаткуллина, Е.А. Хаустова, Я.П. Мелихов, И.А. Головин</b> Фармакология спорта                                                          | 127 |
| <b>О.С. Макарова</b> Особенности эмоционально-волевой сферы подростков                                                                                       | 133 |
| <b>Н.В. Осянкина</b> Проектирование контрольно-оценочных средств в рамках реализации ФГОС СПО                                                                | 141 |
| <b>Н.А. Полетаева</b> Методическое сопровождение педагога в условиях развития системы СПО                                                                    | 146 |

|                                                                                                                               |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>А.А. Стерликова, Д.С. Висягина</i> Возрастные особенности строения и функций организма человека в процессе занятия спортом | 155 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

### ***МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ***

|                                                                                                      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Е.А. Хаустова, А.Р. Фаткуллина, О.А.Дорохина</i> Получение витаминов биотехнологическими методами | 159 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

### ***ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ***

|                                                                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>И.С. Лебедева</i> О психологических особенностях влияния компьютерных игр на поведение современных подростков | 162 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**А.С. Миронова,**  
магистрант 2 курса  
напр. «Техносферная безопасность»,  
e-mail: [anastasiya.miron@mail.ru](mailto:anastasiya.miron@mail.ru),  
науч. рук.: **Л.С. Пустошная,**  
к.х.н., доц.,  
ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»,  
г. Москва

### **ПРИМЕНЕНИЕ КОАГУЛЯНТОВ И ФЛОКУЛЯНТОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ НЕФТЕСОДЕРЖАЩИХ СТОКОВ**

**Аннотация:** в статье рассмотрены физико-химические методы очистки нефтесодержащих стоков – коагуляция и флокуляция, проведен сравнительный анализ коагулянтов-флокулянтов, используемых в водоочистке. Показано, что наиболее эффективным коагулянтом является «Аква-Аурат-30»

**Ключевые слова:** очистка нефтесодержащих сточных вод, физико-химические методы очистки сточных вод, коагулянты-флокулянты

Необходимость улучшения использования в стране водных ресурсов требует резкого наращивания объемов оборотного водоснабжения, а также очистки сточных вод до уровней содержания примесей, позволяющих сброс стоков в водоемы. Важное значение, в связи с этим приобретает очистка промышленных сточных вод от нефти и нефтепродуктов, которые по данным ЮНЕСКО, относятся к числу десяти наиболее опасных загрязнителей окружающей среды.

Все существующие методы очистки разделены на группы, среди которых широко известны, механические (нефтеловушки, отстойники, и т.д.), химические (применение химических реагентов), физико-химические (сорбция, экстракция, флотация и т.д.) и биологические (аэротенки, биофильтры и т.д.)

В большинстве случаев, очистку производят, комбинируя разные методы (рис 1). Для выбора оптимальной схемы очистки,

первым делом необходимо учесть такие параметры стока, как состав загрязнений, их концентрация и степень вредности. Удобно при этом представить будущую схему очистки в виде блок-схемы.

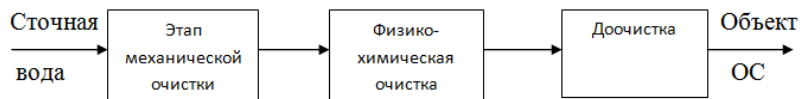


Рисунок 1 – Блок-схема очистки сточной воды от нефтепродуктов

После механической очистки оставшиеся в воде частицы нефтепродуктов (менее 10 мкм), образуют эмульсионную систему, устойчивость которой определяется степенью дисперсности, поверхностными и электрокинетическими свойствами частиц.

Физико-химическая обработка применяется для дополнительной очистки сточных вод, прошедших нефтеловушки и содержащих эмульгированные и растворенные нефтепродукты. Выделение их седиментационными методами возможно после укрупнения частиц нефтезагрязнений с помощью коагуляции и флокуляции. В очистке сточных вод эти процессы широко используют для ускорения осаждения тонкодисперсных примесей и эмульгированных веществ. Коагулянты в воде образуют хлопья, которые способны улавливать коллоидные и взвешенные частицы и агрегировать их. Выбор коагулянта зависит от его состава, стоимости, физико-химических свойств, концентрации удаляемых примесей в воде и их свойств, от величины pH и солевого состава воды. В связи с этим большое значение для получения высокой эффективности очистки сточных вод нефтепродуктов приобретает грамотный выбор коагулянтов и флокулянтов.

В качестве коагулянтов используют известь в чистом виде и в смеси с углекислым газом, с солями хлорного и сернокислого железа и алюминия, с фосфатами, соединения хрома или кальция с глиной, серной кислотой или сульфатом

меди, триполифосфат натрия с гидроокисью натрия, хлоризоциануровую кислоту или ее соли, алюминат натрия.[1]

В нашей стране при очистке производственных сточных вод чаще всего применяются: сульфат алюминия (глинозем) и сульфат двухвалентного железа (железный купорос). Дозы коагулянтов в каждом конкретном случае устанавливаются экспериментальным путем. Проведение процесса при оптимальных значениях pH способствует уменьшению расходов коагулянтов.

Для ускорения процессов хлопьеобразования при коагуляции, увеличения скорости осаждения хлопьев и повышения качества очистки воды применяют флокуляцию с помощью специальных флокулянтов органического и неорганического происхождения. При растворении в воде одни из них диссоциируют на ионы, другие нет. С этой точки зрения флокулянты делятся на группы:

1. Неионогенные (крахмал, поливиниловый спирт, полиакрилонитрил и др.);

2. Анионные (активная кремниевая кислота, полиакрилат натрия, лигносульфонаты и др.);

3. Катионные (полиэтиленамин, четвертичные аммониевые соли на основе полистирола и поливинилтолуола: ВА-2, ВА-3, ВА-102);

4. Амфотерные, т.е. содержащие одновременно анионные и катионные группы (полиакриламид, белки и др.).

Скорость и эффективность процесса флокуляции зависят от состава сточных вод, температуры, интенсивности перемешивания и последовательности введения коагулянтов и флокулянтов, дозы которых принимаются в пределах 0,1 – 10 г/м<sup>3</sup>.

Интересны исследования в разработке новых композиционных реагентов.

Использование флокулянта-коагулянта для очистки промышленных и ливневых стоков на основе природного минерала – нефелина – известно с 1960-х гг. В настоящий момент наблюдается повышенный интерес к этому флокулянту-коагулянту (только с 2000 г. получено около 10 патентов по применению флокулянта-коагулянта на основе нефелина).

Нефелин, как отход (в виде хвостов), в большом количестве образуется при обогащении апатит-нефелиновых руд флотацией, и затем отправляется на хранение в хвостохранилища, что вызывает негативное антропогенное воздействие на экосистему. Переработка данного вторичного сырья кислотными способами, например, для изготовления раствора алюмокремниевого флокулянта-коагулянта, смогло бы решить эту проблему.

Н.Е. Кручининой и В. Кимом с соавторами разработан способ обработки нефелина серной кислотой [2], в результате чего образуется жидкий алюмокремниевый флокулянт-коагулянт (АКФК). Этот способ получения алюмосиликатного коагулянта, в котором алюмосиликатное сырье обрабатывают 6÷14 % серной кислотой и в полученный раствор вводят стабилизирующую добавку в количестве 0,05÷1,0 г/л, в качестве которой берут водорастворимые ПАВ, полифосфат натрия или мочевины. Серную кислоту авторы рекомендуют брать с добавкой соляной кислоты при массовом соотношении (80:20)÷(99:1) соответственно, при их общей концентрации 6÷14 мас.%. Недостатками данного способа являются небольшой срок хранения готового продукта, сложность процесса, использование стабилизирующих полимерных добавок и значительные энергозатраты.

Авторами [3] предложен способ получения алюмокремниевого флокулянта-коагулянта в виде кристаллического продукта, который обладает более высокой стабильностью: так, срок хранения продукта должен быть не менее 6 месяцев. Кроме того, он должен быть эффективен в использовании, прост в изготовлении и экономичен при транспортировке, иметь более высокое содержание активной составляющей: содержание алюминия в пересчете на оксид алюминия – 6,8÷7,9 %, кремния в пересчете на оксид кремния – 10,2÷12,0 %. Достоинствами данного способа является то, что в результате взаимодействия первичных компонентов АКФК – коагулянта соединений алюминия и флокулянта активной кремниевой кислоты образуются комплексные соединения, обладающие более высокой флокулирующей способностью – цеолитоподобные наноразмерные структуры с развитой

сорбционной поверхностью. Имеет место синергетический эффект – возрастание эффективности воздействия в результате интеграции отдельных процессов в единую систему.

Авторами патента [4] предложен органический коагулянт представляющий собой водно-щелочной раствор низкозамещенной карбоксиметилцеллюлозы со степенью полимеризации 90-400 ед. В качестве исходного сырья для получения низкозамещенной (5-25%) карбоксиметилцеллюлозы могут быть использованы следующие сорта целлюлозы: целлюлоза сульфитная (бисульфитная) небеленая (беленая) из хвойной древесины, целлюлоза сульфатная небеленая (беленая) из хвойных (лиственных, смешанных) пород древесины, целлюлоза сульфатная небеленая из опилок и отходов сортирования, полуцеллюлоза нейтрально-сульфитная, хлопковая беленая целлюлоза, целлюлоза из котонизированных лубяных волокон. В качестве щелочи для приготовления щелочного раствора может быть использован NaOH (гидроксид натрия), LiOH (гидроксид лития) или KOH (гидроксид калия). Технический результат изобретения состоит в том, что при его использовании становится возможным возврат товарного продукта, улавливаемого коагулянтom, и самого коагулянта для повторного использования.

По результатам практического исследования компании ООО НПФ «Экосервис» при очистке стоков от нефтепродуктов лучше всего зарекомендовали себя коагулянты и флокулянты, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Реагенты, апробированные компанией ООО НПФ «Экосервис»

| Реагенты   | Тип применяемых реагентов           | Дозы реагентов                                                                                   |
|------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Коагулянты | Полиоксихлорид алюминия             | В зависимости от концентраций загрязнений сточных вод от 50...до 400 мг/л по товарному продукту  |
|            | Polypacs-30LF                       |                                                                                                  |
|            | Polypacs-White                      |                                                                                                  |
|            | Аква-аурат-30                       |                                                                                                  |
|            | Оксихлорид алюминия                 |                                                                                                  |
|            | Polypacs-PDM органический коагулянт |                                                                                                  |
|            | ВПК-402                             |                                                                                                  |
|            | UltraPAC-30                         |                                                                                                  |
|            | Хлорид железа                       |                                                                                                  |
|            | Сернокислое железо                  |                                                                                                  |
| Флокулянты | Праестол -853                       | В зависимости от концентраций загрязнений сточных вод от 0,3...до 2,0 мг/л по товарному продукту |
|            | Besfloc-4045, 6630                  |                                                                                                  |
|            | Floпам – 4550                       |                                                                                                  |
|            | SNF Floerger                        |                                                                                                  |
|            | KNTP «Гринлайт»                     |                                                                                                  |

Наиболее эффективным коагулянтом показал себя «Аква-Аурат-30» производства ОАО «Аурат» с концентрацией полиоксиалюминия хлорида 30% по  $Al_2O_3$ . Особые преимущества коагулянта состоят в следующем:

1) Обеспечивает хлопьеобразование в широком диапазоне без регулирования pH очищаемой воды. Установленный оптимум для оксихлорида составляет 6,0–8,5, для сульфата алюминия 6,0–7,0;

2) Практически не изменяет pH и щелочной резерв очищаемой воды, благодаря чему снижается кислотная коррозия коммуникации;

3) Образует более крупные хлопья, осаждение которых

происходит быстрее, что позволяет уменьшить объем сооружений;

4) Коагулирующая способность практически не зависит от температуры;

5) Имеет длительный срок хранения, не требует для хранения отапливаемых помещений;

6) Легко и быстро растворяется в воде, что позволяет осуществлять точную дозировку. [6]

При очистке сточных вод нефтеперерабатывающего завода [7] большую эффективность показал Праестол 853 и, несмотря на высокую стоимость закупки данного реагента, сравнительный технико-экономический анализ показывает, что затраты предприятия на флокулянт Праестол 853 ниже затрат на сернокислый алюминий (таблица 2).

Таблица 2 – Технико-экономические показатели использования флокулянта Праестол 853 для очистки нефтесодержащих сточных вод НПЗ

| Показатели                          | Ед. изм.          | Сульфат алюминия | Праестол 853 |
|-------------------------------------|-------------------|------------------|--------------|
| Расход сточной воды                 | м <sup>3</sup> /с | 19200            | 19200        |
| Доза реагента по товарному продукту | кг/м3             | 0,150            | 0,003        |
| Расход реагента                     | т/сутки           | 2,880            | 0,057        |
| Расход реагента                     | т/год             | 1051,2           | 21           |
| Стоимость реагента                  | руб./т            | 3200             | 147000       |
| Затраты на реагенты                 | млн. руб./год     | 3,364            | 3,058        |
| Нефтепродукты в очищенной воде      | мг/л              | 12-15            | 5-7          |

Экономический эффект значительно возрастает, если учитывается экономия транспортных расходов, затрат на обезвоживание и утилизацию осадка, предотвращение износа оборудования, снижение экологического ущерба.

#### Выводы:

1. Физико-химические методы очистки нефтесодержащих производственных сточных вод – наиболее распространенные и эффективные.

2. Большое значение для получения высокой эффективности очистки сточных вод нефтепродуктов приобретает грамотный выбор коагулянтов и флокулянтов.

3. В настоящее время большое внимание уделяется разработке коагулирующе – флокулирующей группы реагентов, таких как жидкий алюмокремниевый флокулянт-коагулянт (АКФК). В результате взаимодействия первичных компонентов АКФК – коагулянта соединений алюминия и флокулянта активной кремниевой кислоты образуются комплексные соединения, обладающие более высокой флокулирующей способностью.

4. В данный момент производится большое разнообразие коагулянтов и флокулянтов, которые не смотря на свою высокую стоимость, показывают хорошую эффективность очистки и при малых дозах загрузки, что в конечном итоге приводит к экономии затрат предприятия на водоочистку.

#### *Литература и примечания:*

[1] Физико-химические методы очистки нефтесодержащих сточных вод. Коагуляция. [Электронный ресурс] // Режим доступа: [http://medianaeco.ru/information/coagulation\\_oil/](http://medianaeco.ru/information/coagulation_oil/)

[2] Патент РФ № 2225838 МПК 7, C01F7/56, C01F7/74, C02F1/52. Способ получения алюмосиликатного коагулянта / Кручинина Н.Е., Турниер В.Н., Лисюк Б.С., Ким В. // Бюл. 26.11.2002

[3] Патент РФ №. 2388693, МПК, C01B33/26, C01F7/74, C02F1/52 // Бюл.28.07.2008. Кудрявцев П.Г., Кудрявцев Н.П. Новые высокотехнологичные композиционные флокулянты-коагулянты

[4] Патент РФ № 2535858, C02F1/52 , B01D21/01. Коагулянт для очистки воды преимущественно от нефтепродуктов/ Пономарев В.С., Шулепов И.Д., Миронов М.А., Елагин А.А. // Бюл. 20.12.2014

[5] Комплексные технологические решения очистки нефтесодержащих стоков [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tgdaily.ru/2017>

[6] Стрелков А.К., Егорова Ю.А., Сравнительный расчет экономической эффективности коагуляционной водообработки реагентом ПОХА «Аква-Аурат 30» и сульфатом алюминия техническим на НФС-1 за 2009-2010 гг [Электронный ресурс]

Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23347190>

[7] Гандурина Л.В. Совершенствование технологии очистки сточных вод с применением флокулянтов. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=15896672>

© А.С. Миронова, 2018

*Д.И. Хуторной,  
студент 5 курса  
спец. «Эксплуатация  
железных дорог»,  
Р.В. Панк,  
к.т.н., доцент,  
Сибирский государственный  
университет путей сообщения,  
г. Новосибирск*

## **АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОГО ОСНАЩЕНИЯ ГРУЗОВОЙ СТАНЦИИ**

**Аннотация:** данная статья посвящена оценке технологии и технического оснащения грузовой станции с большим объемом сортировочной работы. Проанализированы технологические линии и парк станции с целью выявления «узких» мест в технологии работы, сделаны выводы.

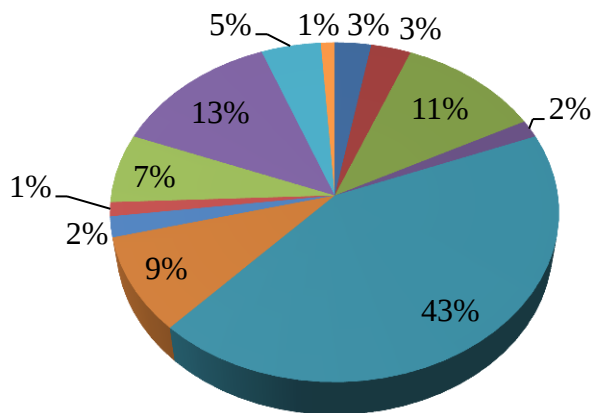
**Ключевые слова:** станция, расформирование-формирования составов, парк, сортировочная горка, технологическая линия, простой составов.

На сети железных дорог имеются железнодорожные станции, которые по характеру работы являются грузовыми с большим объемом сортировочной работы. На таких станциях обычно четыре-пять парков, один из которых сортировочный, предназначенный для накопления вагонов на составы в соответствии с планом формирования грузовых поездов, остальные приемоотправочные. Также имеются небольшие парки для формирования подач на пути необщего пользования. Сортировочная работа выполняется на механизированных горках. Примером может служить грузовая станция Новокузнецк-Восточный, расположенная на Западно-Сибирской железной дороге. Станция имеет механизированную сортировочную горку средней мощности.

На основе построения суточного плана-графика работы рассматриваемой станции были определены количественные и качественные показатели ее работы.

Особенностью работы станции является интенсивное расформирование и формирование составов. За сутки в среднем станция расформировывает и формирует примерно 25 составов. В плане формирования предусмотрено 13 назначений, из них 4 сборных с подборкой вагонов по группам.

Диаграмма затрат времени на операции и простои транзитных вагонов с переработкой представлена на рисунке 1.



Условные обозначения:

- - закрепление, ограждение состава в парке «Б»;
- - техническая обработка состава в парке «Б»;
- - ожидание расформирования;
- - расформирование;
- - накопление;
- - ожидание формирования;
- - формирование и перестановка;
- - закрепление, ограждение состава в парке «А»;
- - техническая обработка состава в парке «А»;

Рисунок 1 – Диаграмма простоя транзитного вагона с переработкой по элементам, %

Из рисунка 1 следует, что наибольшие затраты времени приходятся на накопление – 43%, обеспечение поездов тягой – 13%, ожидание расформирования – 11%.

На основании расчлененного простоя транзитного вагона с переработкой осуществляется выявление технологических

линий и парков, вызывающих затруднения в переработке и пропуске вагонопотоков по станции [3]. Такие линии и парки называются лимитирующими и, как правило, не обеспечивают взаимодействие в работе элементов станции между собой и прилегающих участков.

Выполненные исследования показали, что простой сформированных составов в приемо-отправочном парке в ожидании поездного локомотива с бригадой – 2,3ч, при этом средний интервал отправления поездов – 0,92ч. Следовательно, локомотивы и бригады лимитируют работу приемо-отправочного парка.

Простой накопившихся составов в ожидании формирования и перестановки – 1,58ч, при этом средний интервал формирования равен 0,65ч. Следовательно, система формирования лимитирует работу сортировочного парка.

Продолжительность занятия горки повторной сортировкой вагонов равна 248,5мин/сут., что больше 60мин/сут. Следовательно, сортировочный парк лимитирует работу горки.

Простой составов в ожидании расформирования равен 1,97ч, при этом фактический интервал расформирования – 0,29ч. Значит, сортировочная горка является лимитирующей технологической линией.

После выявления всех лимитирующих технологических линий и парков станции необходимо установить причины возникновения затруднений в их работе.

В парке приема наблюдается длительная занятость путей. Это происходит из-за высокого простоя составов в ожидании расформирования и связано с высокой загрузкой сортировочной горки. Затрудняет работу горки повторный роспуск вагонов. В общем объеме он составляет 31% и возникает по следующим причинам:

- несвоевременное освобождение путей сортировочного парка из-за занятости путей в парке отправления;
- дополнительная для горки переработка «больных» вагонов;
- формирование сборных и групповых поездов;
- отсутствие диспетчерских путей.

Максимально возможный уровень загрузки сортировочных горок не должен превышать 85%.

Загрузка горки определяется следующим образом [2]:

$$\psi_{\Gamma} = \frac{N_{\text{потр}}}{N_{\text{нал}}}, \quad (1)$$

где  $N_{\text{потр}}$  – потребная перерабатывающая способность, 2007ваг./сут.;

$N_{\text{нал}}$  – наличная перерабатывающая способность ваг./сут.

$$N_{\text{нал}} = \frac{\alpha_{\text{гор}} \cdot 1440 - T_{\text{пост}}^{\text{гор}}}{t_{\text{ги}}(1 + \rho_{\text{гор}}) \mu_{\text{повт}}^{\text{гор}}} m_{\text{с}} + N_{\text{пост}}^{\text{гор}}, \quad (2)$$

где  $\alpha_{\text{гор}}$  – коэффициент, учитывающий перерывы в использовании горки из-за враждебных передвижений, принимается равным 0,95;

$T_{\text{пост}}^{\text{гор}} = T_{\text{техн}}^{\text{гор}} + T_{\text{мест}}^{\text{гор}}$  – время занятия горки в течение суток выполнением постоянных операций, не изменяющихся пропорционально объему переработки или заданных на расчетный период, 308,5мин/сут.;

$T_{\text{техн}}^{\text{гор}}$  – время технологических перерывов в работе горки, а также время занятия горки операциями, при которых роспуск прекращается, 60мин/сут.;

$T_{\text{мест}}^{\text{гор}}$  – время сортировки вагонов сборных поездов, местных, с путей ремонта, 248,5мин/сут.;

$N_{\text{пост}}^{\text{гор}}$  – количество местных вагонов, а также вагонов с путей ремонта, распускаемых за время  $T_{\text{мест}}^{\text{гор}}$ , 610ваг./сут.;

$t_{\text{ги}}$  – средняя величина горочного технологического интервала, 35мин;

$\rho_{\text{гор}}$  – коэффициент, учитывающий нерасцепы вагонов и влияние отказов технических устройств на перерабатывающую способность горки, 0,04;

$\mu_{\text{повт}}^{\text{гор}}$  – коэффициент, учитывающий возможную повторную сортировку части вагонов в процессе окончания формирования, 1,13;

$m_{\text{с}}$  – среднее количество физических вагонов в расформировываемом составе, 61 ваг.

$$N_{\text{нал}} = \frac{0,95 \cdot 1440 - 308,5}{35 \cdot 1 + 0,04 \cdot 1,13} \cdot 61 + 610 = 2181 \text{ ваг./сут.},$$

$$\psi_r = \frac{2007}{2181} \cdot 100\% = 92\%.$$

Загрузка горки равна 92%, что выше предельно допустимой загрузки на 7%.

Общий простой в сортировочном парке составил 9,37ч, при этом возникает простой в ожидании перестановки в парк отправления – 1,58ч, так как пути в отправочном парке заняты. Общий простой в этом парке около 5ч. На длительный простой состав оказывает влияние отсутствие поездных локомотивов, бригад, их несвоевременная подвязка под готовые составы, а также неприём поездов соседними станциями.

Таким образом необходимо пересмотреть систему обеспечения составов поездными локомотивами и бригадами, специализацию путей сортировочного парка, а возможно и потребуются укладка дополнительных сортировочных путей. Это позволит уменьшить негативное влияние парков на работу сортировочной горки и станции в целом.

### ***Литература и примечания:***

[1] Типовой технологический процесс работы сортировочной станции: утв. 11.12.14 расп. № 2927-р ОАО «РЖД». – М., 2014.

[2] Проектирование инфраструктуры железнодорожного транспорта (станции, железнодорожные и транспортные узлы) [Электронный ресурс]: учеб. – Электрон. дан. – Москва : УМЦ ЖДТ, 2012. – 1086с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/6076>. – Заглавие с экрана.

[3] Разработка, анализ и совершенствование технологии и технического оснащения сортировочных станций: учебно-методическое пособие в 2-х частях. Ч.2: Системный анализ и совершенствование технологии и технического оснащения сортировочных станций / П.Р. Потапов [и др.]. – 5-е изд., перераб. – Новосибирск, 2011. – 43 с.

## **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

**Н.В. Калинин,**  
студент 1 курса  
напр. «Землеустройство и кадастры»,  
e-mail: [nika.ved98@mail.ru](mailto:nika.ved98@mail.ru),  
науч. рук.: **И.П. Кузьменко,**  
к.э.н., доцент,  
СтГАУ,  
г. Ставрополь

### **ИНТЕРНЕТ-ТЕХНОЛОГИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**Аннотация:** данная статья посвящена интернет-технологиям в сельском хозяйстве, а также области их распространения.

**Ключевые слова:** интернет-технологии, геолокационные сервисы, агроменеджмент, дроны.

Интернет-технологии играют не маловажную роль в сельскохозяйственном производстве. В настоящее время можно наблюдать технологическую революцию в сфере аграрного сектора, поэтому тема исследования влияния Интернет-технологий на сельское хозяйство является актуальной. По данным ООН, к 2020 г. население Земли достигнет 9,1 миллиардов человек. Чтобы прокормить его, производство продуктов должно возрасти на 70%. Перед сельским хозяйством и пищевой промышленностью встает сложная, но вполне решаемая задача.

Интернет-технологии в агропромышленности уже сегодня приносят ощутимые результаты по сравнению с традиционными способами ведения аграрного бизнеса и открывают новые возможности для оптимизации и повышения эффективности его работы.

Если у фермеров существует что-то общее, то это – стремление к внедрению инноваций, к поиску лучших, более чистых и производительных методов ведения хозяйства. Сельское хозяйство, так же как и все другие отрасли экономики,

имеет в поле своей деятельности широкий диапазон современных технологий.

Сельское хозяйство стало более наукоёмким. Если фермерское хозяйство желает быть конкурентоспособным и оптимально использовать имеющиеся ресурсы, существенную роль играет возможность использования своевременной и точной информации, представленной с учетом местных условий. Последние 15 лет революция в информационно-коммуникационных технологиях привела к изменению во всех сферах нашей жизни. Не исключением стало и сельское хозяйство. Кроме того, в настоящее время сельское хозяйство – это гораздо больше, чем просто фермерство, оно становится все более и более интегрированным с другими секторами экономики, и эта интеграция требует оптимизации через применение интернет-технологий.

Технологический прогресс и развитие беспроводных сетей способствовали развитию автономных механизированных средств. Причем, технологии с каждым годом становятся доступнее. Так, еще в 2011 г. более 1 тыс. га полей обрабатывали дроны. Долгое время в агропромышленном секторе применялся консервативный метод ведения производства, пока сельскохозяйственные дроны не спровоцировали резкий скачок в развитии отрасли. Уже сегодня беспилотники для сельского хозяйства позволяют осуществить переход к точному земледелию – так называется комплексная система агроменеджмента, при которой с помощью высокотехнологичного оборудования более продуктивно выращивают урожай, основываясь на анализе состояния почвы и внешних факторов. Дроны для сельского хозяйства будут собирать информацию о состоянии полей и сформируют на этой основе электронную высокоточную карту с минимальными трудозатратами.

Развиваются беспилотники в отрасли сельского хозяйства и в нашей стране, даже несмотря на не слишком благоприятное нормативно-правовое регулирование. Среди наиболее активных участников рынка можно выделить таких игроков, как «Беспилотные технологии» (г. Новосибирск), «Геоскан» (г. Санкт-Петербург), «Автономные аэрокосмические системы –

«ГеоСервис» (г. Красноярск) и ZALA AERO (г. Ижевск). Спектр услуг, предоставляемых данными компаниями для сельского хозяйства, достаточно большой [2]. Например, компания «Геоскан» предлагает сельхозпроизводителям следующие услуги:

- инвентаризация сельхозугодий, создание электронных карт полей и кадастр;
- мониторинг техники, состояния посевов и полей под парами, расчет NDVI и др. индексов;
- сопровождение и контроль агротехнических мероприятий.

Производитель сельхозтехники John Deere близок к созданию целого парка дистанционно управляемой аграрной техники. С помощью геолокационных сервисов и набора сенсоров можно будет удобрять грунт на определенной глубине, контролировать густоту посева на основе плодородности почвы.

В современном информационном обществе любой фермер может выйти в глобальную сеть Интернет из любой точки местности, используя для этого мощные беспроводные устройства связи. Фермеры могут отслеживать все отрасли функционирования своей усадьбы, если снабдят скот маленькими датчиками, подключенными к общей сети Интернет [3]. Установив их в нужных местах своей усадьбы, можно считывать информацию в любое время.

В Кореи и Японии проведены первые исследования по возможностям управления теплицами с помощью компьютеров. Системы управления микроклиматом в теплицах имели выход в сеть Интернет, что позволило дистанционно создавать необходимые условия. Также возможно использование дистанционно-управляемых фотокамер для визуального контроля и оценки условий роста растений. В скором будущем применение мобильных компьютеров позволит аграриям вести мониторинг, иметь удаленный доступ и управлять функциями автоматических систем фермы с любого места.

Большой интерес представляют различные разработки в области интернет-технологий для животноводства. Миниатюрные датчики могут быть имплантированы или присоединены ко всем животным. При этом специальное

программное обеспечение может иметь обширные знания о местоположении животных в глобальной навигационной системе, а также о здоровье и самочувствии отдельных видов (коров, овец или коз). В случае непредвиденных ситуаций электронный пастух может сообщить информацию фермеру посредством связи через Интернет.

Ведение современного сельского хозяйства в развитом обществе предполагает постоянное получение информации от различных источников (через глобальную сеть Интернет) из любой точки местности в удобный момент времени. Например, постоянное получение данных о прогнозах синоптиков может быть доступно фермерам на протяжении дня. Это позволяет более эффективно применять химические средства защиты растений, а также снижает риск нанесения вреда окружающей среды. Существуют разработки информационных систем для предупреждения фермеров о появлении вредителей и болезней растений.

Современные интернет-технологии позволяют фермерам получать рекомендации, независимо от времени и места их нахождения. Фермеры могут описывать свои проблемы через обычную речь, загружать фотографии или видеозаписи. Затем аграрии, используя электронную почту, могут выслать свои материалы поддерживающим службам, работающим в сельском хозяйстве и получить ответ через небольшой промежуток времени, или фермер может решать свои проблемы в диалоговом режиме непосредственно через Интернет.

До сегодняшнего дня пищевая промышленность ориентировалась в большей степени на доступность продуктов питания: обеспечение достаточного их количества и доставки во все регионы планеты. Однако растут сомнения по поводу безопасности продуктов, возможности производителей предлагать здоровую, экологически чистую пищу. Люди требуют все больше сведений о еде, которую они употребляют ежедневно.

Сельское хозяйство становится сектором с очень интенсивным потоком данных. Информация поступает от различных устройств, расположенных в поле, на ферме, от датчиков, агротехники, метеорологических станций, дронов,

спутников, внешних систем, партнерских платформ, поставщиков. Общие данные от различных участников производственной цепочки, собранные в одном месте, позволяют получать информацию нового качества, находить закономерности, создавать добавочную стоимость для всех вовлеченных участников, применять современные научные методы обработки и на их основе принимать правильные решения, минимизирующие риски, улучшающие бизнес производителей и клиентский опыт.

Распространение интернет-технологий улучшает и упрощает прямой диалог между потребителями и производителями. Например, в Южной Корее объединение фермеров выпустило собственное мобильное приложение K-Farmers, которое предоставляет всю информацию о происхождении продуктов, стадиях производства, сведения о применяемых технологиях покупателям напрямую. Платформа позволяет укрепить доверие между рабочими, предприятиями переработки и потенциальными потребителями. А фермеры получают возможность продавать свою продукцию самостоятельно, без посредников. Таким образом, они, например, могут расширить рынок сбыта в период сбора урожая. Как оказалось, была создана уникальная бизнес-модель в сфере пищевой промышленности, от которой выигрывают как фермеры, так и покупатели.

Доступность технологий и распространение широкополосного интернета стимулирует появление новинок в сельском хозяйстве. Уже перестали быть уникальными решения на основе облачных приложений для "умных ферм". Инженеры "ткут" на полях и плантациях сеть из датчиков, непрерывно собирающих сведения о влажности, температуре и т.д. Полученная информация хранится и обрабатывается в облаке и представляется в удобном виде, например, через мобильное приложение. Более того, можно дистанционно, с помощью того же приложения, контролировать работу сельхозтехники.

Интернет-технологии дают надежный и точный контроль над всеми этапами производства продуктов в реальном времени.

Расширение существующих информационных баз данных является важным, но недостаточным требованием для

эффективного их применения в фермерских хозяйствах. Исходные данные должны быть удобными для оценки физических и биологических систем с целью получения полезных знаний о текущем состоянии хозяйств, а также оценки результатов при реализации различных сценариев. Накопленные знания о сельскохозяйственных исследованиях на протяжении многих лет могут быть применены для извлечения практически полезной информации путем автоматической обработки баз данных. Это означает, что современные интернет-технологии являются незаменимыми источниками для реализации научно-исследовательских разработок в сельском хозяйстве.

### ***Литература и примечания:***

[1] Молодых В.А., Кузьменко И.П. Кибернетические инструменты управления эволюционными изменениями в экономических системах // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2010. № 2. С. 159-165.

[2] Glotova, I.I., Tomilina, E.P., Kuzmenko, I.P. (2014). Modeling the processes of own working capital reproduction in agricultural organizations. Life Science Journal, 11(5): 536-541.

[3] Молодых В.А., Кузьменко И.П. Кибернетические инструменты управления эволюционными изменениями в экономических системах//Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. 2010. № 2. С. 159-165.

[4] Данные Фонда развития интернет-инициатив (ФРИИ)  
URL: <http://comizdat.com> <http://www.iidf.ru/media/articles/>

© Н.В. Калинин, 2018

**П.Ф. Касьянов,**  
к.б.н., доц.,  
e-mail: [kasyanovpetr@mail.ru](mailto:kasyanovpetr@mail.ru).

**И.В. Ефимова,**  
магистрант 2 курса,  
Костанайский государственный  
университет им. А. Байтурсынова,  
г. Костанай, Казахстан

## **СРОКИ СЕВА ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ И УРОЖАЙ**

**Аннотация:** В статье приведены данные по срокам сева яровой пшеницы в условиях Северного Казахстана. Проведена попытка установить зависимость сроков сева на урожайность яровой пшеницы и ее качественные показатели. Было подтверждено бытующее мнение о оптимальных-рекомендованных сроках сева с 20 мая. Было предложено, в связи с изменяющимися климатическими условиями для уточнения сроков сева взять за основу температуру почвы перед посевом.

**Ключевые слова:** зерно, вегетационный период, осадки, урожай, сорные растения.

Природно-климатические условия оказывают прямое воздействие на посевы сельскохозяйственных культур, на их рост и развитие, что в конечном итоге выражается в качестве и количестве урожая. В условиях Северного Казахстана влияние климатических условия на технологию выращивания сельскохозяйственных культур имеет особенно важное значение. Исследованиями ряда учёных [2] установлено, что на формирование качества зерна яровой пшеницы наибольшее влияние оказывают суммы температур воздуха и осадков в период вегетации. Повышение содержания белка в зерне пшеницы, как и массовой доли клейковины, в значительной мере определяется температурой воздуха в период формирования – созревание зерна (июль) [3]. Осадки отрицательно влияют на накопление белковых веществ в пшеничном зерне, как правило, при одновременном снижении

атмосферной температуры и освещённости посевов [4]. Известно, что во все периоды роста и развития растений влияние увлажнения (дефицита влажности воздуха) слабее, чем температуры воздуха [5].

Нам представлялось интересным проследить изменение продуктивности яровой пшеницы в условиях Костанайской области, в зависимости от сроков ее посева в климатических условиях 2018 года.

Общеизвестно, что для полноценного роста и начального этапа развития яровой пшеницы необходимо оптимально содержание влаги в почве перед посевом.

Таблица 1– Запасы продуктивной влаги перед посевом, 2018 г.

| Поле севооборота         | Срок сева | Содержание продуктивной влаги, мм. |
|--------------------------|-----------|------------------------------------|
| Стерневой предшественник | 15 мая    | 148,9                              |
|                          | 18 мая    | 144,2                              |
|                          | 22 мая    | 154,0                              |
|                          | 25 мая    | 151,8                              |
|                          | 27 мая    | 189,8                              |
|                          | 30 мая    | 189,0                              |
|                          | 5 июня    | 164,2                              |

Как свидетельствует таблица 1, самый лучший уровень влагообеспеченности на момент посева имела пшеница со сроками сева 27-30 мая (189,0 мм). Это объясняется выпадением осадков в период посева.

Для оценки исходного состояния почвы по содержанию основных минеральных элементов был проведен их анализ пахотном слое почвы. Содержание основных минеральных элементов представлены в таблице 2 и имели следующее значение: содержание нитратного азота составило в среднем в слое 0-20 см 5,8 мг/кг почвы (низкая обеспеченность), подвижного фосфора – 82 мг/кг почвы (средняя обеспеченность), обменного калия – 160 мг/кг (высокая обеспеченность), содержание гумуса составило 2,58 % (низкая обеспеченность).

Питательные вещества в почве поглощаются не только культурными растениями, но и сорняками, которые составляют яровой пшеницы в отдельных случаях сильную конкуренцию. Так засоренность посевов яровой пшеницы в 2018 году в фазу полных всходов была средней (таблица 2)

Таблица 2 – Засоренность посевов пшеницы по полным всходам, 2018 г.

| Место<br>пшеницы в<br>севообороте | Срок<br>сева | Количество сорняков,<br>шт./м <sup>2</sup> |                 |                  | Сырая<br>масса<br>сорняко<br>в, г/м <sup>2</sup> | Сухая<br>масса<br>сорняков,<br>г/м <sup>2</sup> |
|-----------------------------------|--------------|--------------------------------------------|-----------------|------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
|                                   |              | всего                                      | в том числе     |                  |                                                  |                                                 |
|                                   |              |                                            | Одно-<br>летние | Много-<br>летние |                                                  |                                                 |
| Стерневой<br>предшес-<br>твенник  | 15 мая       | 222,0                                      | 215,0           | 7,0              | 54,7                                             | 8,5                                             |
|                                   | 18 мая       | 123,0                                      | 123,0           | 0                | 1,5                                              | 0,4                                             |
|                                   | 22 мая       | 60,0                                       | 56,0            | 4,0              | 9,7                                              | 1,7                                             |
|                                   | 25 мая       | 70,0                                       | 67,0            | 3,0              | 11,6                                             | 2,0                                             |
|                                   | 27 мая       | 35,0                                       | 33,0            | 2,0              | 18,8                                             | 3,4                                             |
|                                   | 30 мая       | 48,0                                       | 45,0            | 3,0              | 5,6                                              | 1,1                                             |
|                                   | 5 июня       | 17,0                                       | 17,0            | 0                | 1,7                                              | 0,2                                             |

Очень сильную засоренность имели посевы пшеницы 15 и 18 мая (222 и 123 шт./м<sup>2</sup> соответственно). При этом сорняки здесь были представлены в основном однолетними видами.

Фенологические наблюдения за развитием яровой пшеницы по срокам сева показали, что произошли изменения, которые были обусловлены прохладной весной в начале вегетации и большим количеством осадков в августе месяце, в период формирования урожая (таблица 3).

Таблица 3 – Фазы развития яровой пшеницы в зависимости от сроков сева и предшественника, 2018 г.

| Фазы развития |               |         |                |           |          |                   |                   |
|---------------|---------------|---------|----------------|-----------|----------|-------------------|-------------------|
| Срок посева   | Полные всходы | Кушение | Выход в трубку | Колошение | Цветение | Молочная спелость | Восковая спелость |
| 15.05         | 28.05         | 14.06   | 30.06          | 4.07      | 14.07    | 25.07             | 14.08             |
| 18.05         | 31.05         | 18.06   | 2.07           | 5.07      | 16.07    | 28.07             | 18.08             |
| 22.05         | 05.06         | 21.06   | 5.07           | 7.07      | 19.07    | 1.08              | 20.08             |
| 25.05         | 08.06         | 23.06   | 6.07           | 9.07      | 20.07    | 5.08              | 22.08             |
| 27.05         | 11.06         | 25.06   | 9.07           | 11.07     | 22.07    | 8.08              | 26.08             |
| 30.05         | 12.06         | 27.06   | 11.07          | 17.07     | 24.07    | 10.08             | 30.08             |
| 05.06         | 18.06         | 5.07    | 17.07          | 23.07     | 30.07    | 19.08             | 10.09             |

Затяжная, прохладная весна в период посева и обильные осадки в августе месяце повлияли на формирование урожая яровой пшеницы (таблица 4).

Таблица 4 – Урожайность яровой пшеницы в зависимости от сроков сева и предшественника, 2018г.

| Место пшеницы в севообороте | Срок сева  | Урожай зерна пшеницы, ц/га |      |      |         |
|-----------------------------|------------|----------------------------|------|------|---------|
|                             |            | I                          | II   | III  | Среднее |
| Стерневой Предшественник    | 15 мая (К) | 23,7                       | 20,2 | 26,3 | 23,4    |
|                             | 18 мая     | 25,5                       | 17,6 | 26,5 | 23,2    |
|                             | 22 мая     | 22,7                       | 22,8 | 22,5 | 22,7    |
|                             | 25 мая     | 21,3                       | 20,3 | 23,6 | 21,7    |
|                             | 27 мая     | 24,6                       | 20,7 | 29,6 | 25,0    |
|                             | 30 мая     | 24,4                       | 23,1 | 25,7 | 24,4    |
|                             | 5 июня     | 20,2                       | 24,8 | 28,5 | 24,5    |
| НСР <sub>05</sub> = 4,29    |            |                            |      |      |         |

Анализируя данные таблицы 4, можно сделать следующий вывод. Влияние сроков сева в 2018 г. году проявлялось в увеличении урожайности яровой пшеницы в период с 27 мая по 5 июня. При этом дождливая первая половина лета позволила сформировать неплохой урожай и на ранних сроках посева. Однако стоит отметить, что данные погодные условия, не является типичными для зоны проведения исследований и в среднемноголетней перспективе ранние сроки сева остаются рискованными. При этом в процентном выражении посевы 25 и 30 мая превысили контроль на 6,8 и 4,3% соответственно (таблица 4).

Таблица 5 – Показатели качества зерна пшеницы в зависимости от сроков сева, 2018 г.

| Поле севооборота         | Срок сева  | Протенин, % | Клейковина, % | Натура зерна, г/л | Класс качества |
|--------------------------|------------|-------------|---------------|-------------------|----------------|
| Стерневой предшественник | 15 мая (К) | 13,9        | 26,9          | 781               | II             |
|                          | 18 мая     | 14,0        | 27,8          | 784               | II             |
|                          | 22 мая     | 13,5        | 26,7          | 785               | II             |
|                          | 25 мая     | 13,4        | 26,0          | 770               | II             |
|                          | 27 мая     | 13,3        | 26,1          | 774               | II             |
|                          | 30 мая     | 13,4        | 25,8          | 738               | II             |
|                          | 5 июня     | 13,3        | 26,1          | 733               | II             |

Не смотря на, различия в урожае по всем срокам сева качественные показатели зерна были на одном уровне. Полученные данные показателей качества зерна пшеницы в зависимости от сроков сева в 2018 г., представленные выше, позволяют сделать вывод, что в условиях 2018 года, все образцы, полученные по разным срокам посева зерновых, имели одинаковый класс по качеству – 2-й (таблица 5).

Вследствие того, что 2018 год, является не типичным для условий Северного Казахстана следует продолжить данные исследования сделав упор на температурный режим почвы, что позволит подбирать оптимальные условия для развития яровой пшеницы и получения дружных полноценных всходов.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Вильямс В.Р. Основы земледелия.-5 изд./В.Р. Вильямс. – М.: Сельхоз. изд., 1947.-224 с.

[2] Дояренко А.Г. Факторы жизни растений / А.Г. Дояренко. – М.: Колос.-1963.-280 с.

[3] Тимирязев К.А. Солнце, жизнь, хлорофилл / К.А. Тимирязев // Сборник соч.: в 4 т. – М.,1948. – Т.1.– 695 с.

© П.Ф. Касьянов, 2018

## **ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ И АРХЕОЛОГИЯ**

**М.М. Истомина,**  
студент 4 курса напр. «История»,  
e-mail: [wwwmariya.ru-istomina@yandex.ru](mailto:wwwmariya.ru-istomina@yandex.ru),  
науч. рук.: **А.С. Мелехов,**  
к.и.н., доц.,  
ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ,  
Социально-педагогический институт,  
г. Мичуринск

### **ВОЦАРЕНИЕ ЕКАТЕРИНЫ I**

**Аннотация:** данная статья посвящена изучению начального этапа «эпохи дворцовых переворотов», а именно возведению на престол первой российской императрицы, вдовы Петра I Екатерины I Алексеевны (1725–1727 гг.).

**Ключевые слова:** Екатерина I, Петр I, борьба за престол, дворцовые перевороты.

Начало нового 1725 года было ознаменовано страшной вестью: после продолжительного заболевания скоропостижно скончался император Петр I, не оставив завещания, и тем самым, не назначив себе преемника. В связи с этим перед всей Российской империей возник вопрос о том, кому же достанется престол.

Еще при жизни Петр I издает «Устав о наследии престола», согласно которому государственная власть должна передаваться не прямым потомкам по мужской линии, как это было принято ранее, а по воле монарха. В итоге вокруг престола сосредотачивается большое количество претендентов на трон: его дочери от брака с Екатериной – Анна и Елизавета, племянницы – дочери покойного Ивана Алексеевича, являвшегося единокровным братом Петра – Прасковья, Анна, Екатерина. Однако среди основных претендентов на престол, пользовавшихся на тот момент значительной поддержкой со стороны лиц, приближенных к власти, значились два кандидата, а именно его несовершеннолетний внук – Петр Алексеевич, а

также его супруга (вдова) Екатерина I [3, с. 46].

Право претендовать на трон Екатерина Алексеевна получила благодаря коронации. 15 ноября 1723 г. Петр I издал манифест о коронации Екатерины I, в соответствии с которым 7 мая 1724 г. в Успенском соборе состоялась торжественная церемония коронации первой российской императрицы – Екатерины Алексеевны. Торжества коронации продолжались в Москве до 16 мая [2, с. 31-36]. Разумеется, царь изначально знал о «слабых сторонах» своей жены, поэтому коронация стала в большей степени показательным мероприятием, в то время как царь надеялся на то, что его верные соратники продолжат дело всей его жизни – европеизацию страны.

Незадолго до смерти императора образуются две фракции, активно поддерживающие своего кандидата в борьбе за власть. В ночь на 28 января 1725 г. в одной из комнат дворца состоялось совещание о выборе нового правителя.

В составе первой фракции, выдвигавшей на престол кандидатуру внука Петра I – великого князя Петра Алексеевича значительную роль играли представители родовой знати (В.Л. Долгорукий, Н.И. Репнин, П.М. Апраксин, Б.П. Шереметьев и др.) во главе с Д.М. Голицыным. Они считали Петра Алексеевича «единственным законным наследником, рожденным от достойного царской крови брака». Вторая фракция, поддерживающая кандидатуру Екатерины Алексеевны, была представлена новой знатью, возглавляемой А.Д. Меншиковым и П.А. Толстым. К этой фракции примкнули генерал-прокурор П.И. Ягужинский, канцлер граф Г.И. Головкин и кабинет-секретарь императора Петра I – А.В. Макаров [4, с. 862-865].

Как видим, силы противоборствующих сторон были не равнозначны, вдобавок ко всему Меншиков проводит в гвардии агитацию в поддержку будущей императрицы. Ему также удается расположить на свою сторону И.И. Бутурлина вместе с гвардейцами: им было выплачено жалованье, задержанное на полгода. Также Екатерине пришлось раскошелиться на подкупы чиновников: руководителю Тайной канцелярии А.И. Ушакову было выделено 3000 рублей, командиру Преображенского полка – И.И. Бутурлину – 1500 рублей, гвардии майорам С.А.

Салтыкову и И.И. Дмитриеву-Мамонову – по 1000 рублей [3, с. 54].

В итоге Меншиков, вместе с гвардейскими полками, «уверенный в согласии и единомыслии с ним членов Синода, пригласил Сенат, Синод и генералитет во дворец». Там же он и произнес торжественную речь, представив Екатерину как «законную супругу своего монарха, неразлучную спутницу его во всех походах, верную сподвижницу во всех его начинаниях» [1, с. 2].

После долгих и упорных споров, продолжавшихся несколько часов, генерал-адмирал Апраксин объявил о решении Сената.

28 января 1725 года в неравной борьбе за власть при поддержке Преображенского и Семеновского полков победу одержала Екатерина I Алексеевна. По случаю вступления на престол Екатерины был опубликован манифест от Сената, Синода и генералитета, в котором говорилось о том, что скончавшийся император Петр I «удостоил короною и помазанием свою супругу», поэтому высочайшие государственные органы – Сенат, Синод и генералитет приказывают гражданам всех чинов «служить верно великой государыне императрице Екатерине Алексеевне» [1, с. 2].

Таким образом, Екатерина Алексеевна вступила на русский престол в результате так называемого «дворцового переворота», став одной из тех немногих женщин, которым удалось побывать на российском престоле.

Вопрос о том, как Екатерина Алексеевна, о происхождении которой до сих пор ведутся научные дискуссии, смогла стать императрицей, пройдя сложный жизненный путь от простой иноземной крестьянки Марты Скавронской (так звали Екатерину I до принятия православия), затем, побывав в русском плену в ходе захвата Мариенбургской крепости, где она была служанкой при пасторе Глюке, а после этого долгие годы сожительствовала с Петром I до русской императрицы, до сих пор является излюбленной темой историков.

Современники по-разному относились к возведению на престол Екатерины Алексеевны. Одни ученые в своих трудах делали акцент на том, что по-другому произойти не могло, так

как люди были напуганы и даже не осмеливались выступить против решения высочайших органов государственной власти, другие обращали внимание на насильственный характер захвата власти [5, с. 25].

***Литература и примечания:***

[1] Арсеньев К.И. Царствование Екатерины I. – СПб.: Тип. Императорской Российской Академии, 1856. – 94 с.

[2] Венчание русских государей на царство, начиная с царя Михаила Федоровича до Императора Александра III. – СПб.: Издание Германа Гоппе, 1883. – 293 с.

[3] Павленко Н.И. Екатерина I. – М.: Молодая гвардия, 2004. – 265 с.

[4] Соловьев С.М. История России с древнейших времен. Кн. 4. т. XVI–XX. – СПб.: Товарищество «Общественная польза», 1894. – 1656 с.

[5] Со шпагой и факелом. Дворцовые перевороты в России 1725-1825 / Сост. М.А. Бойцов. – М.: Современник, 1991. – 590 с.

© М.М. Истомина, 2018

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**Н.А. Агапова,**  
магистрант 3 курса  
напр. «Экономика»,  
e-mail: [vip.ponomareva1010@mail.ru](mailto:vip.ponomareva1010@mail.ru),  
ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ,  
г. Волгоград

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗ ЗАТРАТ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ АО «АКСАЙСКОЕ» ОКТЯБРЬСКОГО РАЙОНА ВОЛГОГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Аннотация:** данная статья посвящена методике анализа затрат на производство продукции животноводства по статьям, также прослежена динамика движения животных на предприятии, рассчитаны показатели на основании, которых предложены мероприятия по снижению себестоимости продукции.

**Ключевые слова:** себестоимость продукции, анализ затрат, животноводство, экономическая эффективность, пути снижения.

Для каждого предприятия основной целью является получение прибыли. Важнейшим показателем функционирования организационно-экономического механизма в сельском хозяйстве [4] является экономическая эффективность, которая находится под влиянием процессов формирования себестоимости продукции. Для того чтобы определить рациональность распределения затрат на производство необходимо провести анализ себестоимости продукции. Благодаря анализу можно выявить по каким видам затрат получена экономия, а по каким перерасход [1]. На себестоимость значительно оказывают влияние факторы, такие как: инфляция, внедрение новых технологий и техник, природные условия и многое другое.

Снижение себестоимости приводит к увеличению

прибыли и повышению уровня рентабельности. Для выявления этих факторов в экономическом анализе рекомендуется анализировать структуру затрат, а также проследить динамику с учетом особенностей специализации [5]. По результат анализа можно будет выявить, какие затраты влияют на изменение себестоимости положительно, а какие отрицательно, что позволит разработать мероприятия по снижению себестоимости продукции.

Так как животноводство является ключевой, стратегически важной для обеспечения продовольственной безопасности сферой сельского хозяйства, основная задача предприятия состоит в том, чтобы обеспечить максимальную производственную эффективность [2]. На реализацию этой цели направлены и меры государственного регулирования. На примере предприятия АО «Аксайское» Октябрьского района Волгоградской области проведем анализ себестоимости продукции животноводства.

В первую очередь рассмотрим динамику движения животных за 2015-2017 года.

Таблица 1 – Динамика движения животных за 2015-2017 года, гол.

| Наименование показателя                     | 2015 | 2016 | 2017 | Отклонение,<br>-/ + |
|---------------------------------------------|------|------|------|---------------------|
| Скот крупный рогатый<br>молочный            | 821  | 870  | 775  | -46                 |
| в том числе:                                |      |      |      |                     |
| Коровы (без коров на откорме<br>и в нагуле) | 340  | 340  | 340  | 0                   |
| Животные на выращивании и<br>откорме        | 481  | 530  | 435  | -46                 |
| из них                                      |      |      |      |                     |
| нетели                                      | 50   | 50   | 96   | 46                  |
| Лошади (без мясных<br>табунных лошадей)     | 6    | 5    | 5    | -1                  |
| в том числе                                 |      |      |      |                     |
| конематки                                   | 4    | 3    | 3    | -1                  |
| мерины                                      | 2    | 2    | 2    | 0                   |
| Итого по животноводству                     | 827  | 875  | 780  | -47                 |

По данным таблицы 1 видно, что данное предприятие специализируется на молочном скотоводстве. В 2017 году по сравнению с 2015 годом произошло сокращение животных на 47 голов, а именно 46 голов молочного КРС, из них животные на выращивании и откорме, и 1 голова конематки. Проанализируем динамику полной себестоимости продукции животноводства.

Таблица 2– Динамика полной себестоимости продукции животноводства, тыс.руб.

| Виды продукции          | 2015  | 2016  | 2017  | Отклонение, -/+, тыс.руб. |
|-------------------------|-------|-------|-------|---------------------------|
| Крупный рогатый скот    | 23733 | 8287  | 13340 | -10393                    |
| Молоко                  | 52985 | 32924 | 33875 | -19110                    |
| Итого по животноводству | 76718 | 41211 | 47215 | -29503                    |

Из данных таблицы видно, что за отчетный период 2017 года по сравнению с 2015 годом произошло снижение себестоимости по основным видам реализованной продукции на 29503 тыс. руб., а именно затраты на КРС сократилась – 10393 тыс.руб, на молоко – 19110 тыс.руб. Данное снижение произошло за счет сокращения голов КРС, что видно из данных таблицы 1.Затем необходимо провести анализ структуры затрат и определить по каким статьям наибольший перерасход.

Таблица 3 – Состав и структура затрат на производство продукции животноводства, тыс.руб.

| Статьи затрат                        | 2015  | %     | 2016  | %     | 2017  | %     | Отклонение, -/+ |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------------|
| Материальные затраты                 | 38221 | 47,57 | 25588 | 46,2  | 24819 | 43,37 | -13402          |
| Затраты на оплату труда с отчисления | 20127 | 25,05 | 13086 | 23,63 | 13741 | 24,01 | -6386           |

|                                        |       |       |       |       |       |       |        |
|----------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| ми на социальные нужды                 |       |       |       |       |       |       |        |
| Амортизация                            | 19138 | 23,82 | 14302 | 25,83 | 13477 | 23,55 | -5661  |
| Прочие затраты                         | 2859  | 3,56  | 2404  | 4,34  | 5193  | 9,07  | 2334   |
| Итого затрат по основному производству | 80345 | 100   | 55380 | 100   | 57230 | 100   | -23115 |

Из анализа данной таблицы 3 можно сделать вывод, что наибольший удельный вес в структуре затрат занимают материальные затраты. В 2017 году по сравнению с 2015 годом они снизились на 13402 тыс. руб. и составили 24819 тыс. руб. Также произошло сокращение по остальным статьям затрат, за исключением, прочих затрат, они увеличились на 2334 тыс. руб. и составили 5193 тыс. руб. Общая сумма затрат в 2017 году по сравнению с 2015 годом сократилась на 23115 тыс. руб. и составила 57230 тыс. руб., что говорит об рациональном использовании затрат на производство продукции. Но если сравнить общую сумму затрат 2017 года и с 2016 годом, то видно, что в отчетном периоде общая сумма увеличилась на 1850 тыс. руб. за счет роста оплаты труда с отчислениями на социальные нужды и прочих затрат [3].

На основании анализа можно сделать вывод, что предприятие АО «Аксайское» в целом оптимально и рационально использует производственные ресурсы, тем самым снижая себестоимость продукции. В структуре затрат материальные ресурсы занимают наибольший удельный вес, поэтому предприятию необходимо в первую очередь сократить затраты на корма, за счет совершенствования технологий производства, рационального их использования, а также реализации излишков кормов.

Из анализа таблицы 1 видно, что на предприятии числится поголовье лошадей. На их содержание в 2017 году потрачено 23 тыс. руб., в производстве продукции они не участвуют. Для

привлечения дополнительного дохода хозяйство может осуществлять производство и реализацию молока. Данный продукт коневодства является ценным по своему составу и свойству для человека. Необходимыми основными мерами по снижению себестоимости продукции коневодства является повышение продуктивности и увеличения поголовья.

Кроме того, лошадей можно привлекать на культурно-массовые мероприятия, такие как соревнования, прогулки с туристами, фотосессии.

Таким образом, наиболее важными путями сокращения затрат на производство является грамотное распределение производственных ресурсов, а также задействование всех областей хозяйства.

### ***Литература и примечания:***

[1] Арсенова Е.В. Экономика предприятия: учебник/ под.ред. Н.А. Сафронова// – М.: Юрист, 2013. – с. 608.

[2] Пономарева Н.А. Анализ себестоимости продукции растениеводства на примере ОАО «Агрофирма «Пионер» Волгоградской области Нехаевского района / Н.А. Пономарева/ Сборник «Первые шаги в науку третьего тысячелетия» материалы XI Всероссийской студенческой научно-практической конференции – 2015. – С. 688 – 692.

[3] Пономарева Н.А. Экономический анализ затрат на производство и реализацию продукции растениеводства/ Н.А. Пономарева/ Сборник ««Наука и молодежь: новые идеи и решения» материалы X международной научно-практической конференции молодых исследователей – 2016. – С. 153– 156.

[4] Попова Л.В., Коробейников Д.А., Коробейникова О.М. Анализ рисков организационно-экономического механизма отраслей АПК // Научное обозрение: теория и практика.– 2016.– № 2.– С. 84-93.

[5] Попова Л.В., Коробейников Д.А., Коробейникова О.М. Статистические методы анализа рисков в сельском хозяйстве // Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 3: Общественные науки.– 2016.– Т. 31. № 4.– С. 30-34.

*К.В. Каблахова,  
студент 4 курса  
напр. «Экономическая безопасность»,  
e-mail [karina\\_kablakhova@mail.ru](mailto:karina_kablakhova@mail.ru),  
науч. рук.: И.И. Глотова,  
к.э.н., доц.,  
Ставропольский ГАУ,  
г. Ставрополь*

## **ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ МЕСТНЫХ БЮДЖЕТОВ**

**Аннотация:** В настоящее время создана двухуровневая система органов местного самоуправления, которая включает в себя три типа муниципальных образований (поселения, муниципальные районы, городские округа). В результате принятых мер осуществляется перераспределение полномочий, осуществляемых местными органами власти. Выстраивается новая система взаимоотношений, причем это имеет место как внутри самого местного самоуправления, в связи с изменившейся его организационной структурой, так и в более широком плане, между органами местного самоуправления и государственными органами субъектов РФ и Российской Федерацией.

**Ключевые слова:** доходы местных бюджетов, налоговые доходы, местный бюджет, собственные доходы, межбюджетные трансферты.

В соответствии со статьей 14 Бюджетного кодекса Российской Федерации и частью 1 статьи 52 Федерального закона от 6 октября 2003 года № 131–ФЗ каждое муниципальное образование имеет собственный бюджет.

Местный бюджет – форма образования и расходования денежных средств, предназначенных для финансового обеспечения задач и функций местного самоуправления. Местный бюджет относится к категории «публичные финансы». Формирование местного бюджета регламентировано Бюджетным кодексом Российской Федерации [3].

Для выполнения функций, возложенных на органы местного самоуправления, приписываются соответствующие права, имущественная база, материалы и финансовые ресурсы.

Экономическая инфраструктура органов местного самоуправления состоит из собственности органов местного самоуправления, средств местного бюджета и прав собственности органов местного самоуправления.

Следует отметить, что финансовый механизм, не мог обеспечить существенного уровня собственных доходов основной массе муниципалитетов. К примеру, взамен 231 наименований местных налогов и сборов Налоговый Кодекс РФ определил закрытый перечень из 5 налогов и сборов (земельный налог, налог на имущество физических лиц, налог на рекламу, налог на наследование или дарение, местные лицензионные сборы). В окончательном результате число местных налогов сократилось до двух (земельный налог и налог на имущество физических лиц), доля которых в общем объеме доходов местных бюджетов РФ невелика – 12,2%, а в масштабе консолидированного федерального бюджета – всего 2,2% [2].

Доходы бюджетов возникают за счет налоговых и неналоговых видов доходов, и еще за счет безвозмездных и безвозвратных перечислений.

При формировании и исполнении местного бюджета по доходам органы местного самоуправления муниципальных образований всех типов должны руководствоваться классификацией доходов бюджетов Российской Федерации, утвержденной Приказом Минфина РФ от 21.12.2005 № 152-Н «Об утверждении Указаний о порядке применения Бюджетной классификации Российской Федерации».

И так, рассмотрим в таблице 1 структуру и динамику доходов в бюджет Абазинского муниципального района в 2015-2017гг.

Таблица 1 – структура и динамика доходов в бюджет Абизинского муниципального района (2015-2017гг.)

| Наименование<br>доходных источников      | 2015    | 2016    | 2017    | 2017г<br>к<br>2015,<br>в % |
|------------------------------------------|---------|---------|---------|----------------------------|
| Налог на доходы<br>физических лиц        | 19068,0 | 20116,7 | 35966,0 | 188,6                      |
| Акцизы по<br>подакцизным товарам         | 3046,6  | 2998,7  | 3375,7  | 110,8                      |
| Налоги на имущество                      | 3960,0  | 4177,8  | 4407,6  | 111,3                      |
| Единый<br>сельскохозяйственный<br>налог  | 173,4   | 182,9   | 193,0   | 111,3                      |
| Земельный налог                          | 4080,0  | 4304,4  | 4541,1  | 111,3                      |
| Налог на вмененный<br>доход              | 550,6   | 580,2   | 612,8   | 111,2                      |
| Иные налоговые<br>доходы                 | 100,0   | 105,5   | 111,3   | 111,3                      |
| Неналоговые доходы                       | 3298    | 3499,8  | 3713,8  | 112,6                      |
| Итого налоговых и<br>неналоговых доходов | 34276,6 | 35966,0 | 38178,5 | 111,3                      |

Динамика доходов в бюджет Абазинского муниципального района представленная в таблице 1, показывает, что больше всего поступлений идет от налога на доходы физических лиц. Если в 2015 году налог на доходы физических лиц составляло 19068,0, то в 2017 году возросло поступлений 35966,0, что в процентном соотношении составляет 188,6%. Согласно данным таблицы 1 итого налоговых и неналоговых доходов в Абазинском муниципальном районе с 2015 по 2017 года виден рост на 3901,9 тыс. руб..

Сегодня, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), играет важную роль в предоставлении источников дохода бюджетам всех уровней и регулировании экономических процессов.

В результате реформы роль местного налога как особого инструмента фискальной системы становится еще более

символичной, поскольку она не может выполнить важную задачу фискальной политики с упором на экономические и социальные цели. Чтобы обеспечить автономию местных органов власти, недостаточно просто декларировать принцип, согласно которому они имеют свои собственные источники дохода. Необходимо составить конкретный перечень величин и источников собственных доходов местного бюджета, который может обеспечить минимальные социальные потребности населения муниципальных образований.

***Литература и примечания:***

[1] Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 07.05.2013) // ПС «Консультант плюс»

[2] Белоусова С.Н., Перспективные направления регулирования налоговых источников доходной части местных бюджетов// Известия ЮЗГУ. Серия Экономика. Социология. Менеджмент. 2014. – №3 – С.74-79.

[3] Гаджиев И.А. Государственные и муниципальные финансы (учебник) / И.А. Гаджиев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014.– С. 10.

[4] Макарова С.Н. Теоретические аспекты программного бюджетирования в сфере государственных и муниципальных финансов / С.Н. Макарова // Финансы и кредит. – 2013. – С. 7-14.

© К.В. Каблахова, 2018

*К.В. Каблахова,  
студент 4 курса  
напр. «Экономическая безопасность»,  
e-mail [karina\\_kablakhova@mail.ru](mailto:karina_kablakhova@mail.ru),  
науч. рук.: И.И. Глотова,  
к.э.н., доц.,  
Ставропольский ГАУ,  
г. Ставрополь*

## **«БЮДЖЕТНОЕ ПРАВИЛО» – ПОДХОДЫ К РЕАЛИЗАЦИИ**

**Аннотация:** Бюджетные правила могут повысить предсказуемость и прозрачность бюджетного процесса и установить отдельные процессуальные нормы, направленные на внедрение хорошего бюджетного плана. В целом, при правильном планировании правила должны предотвращать финансовый риск устойчивости и расширять возможности бюджета адаптироваться к потребностям экономики с учетом цикличности ее развития. Цель бюджетного правила – уменьшить зависимость бюджета от конъюнктурных доходов. Новое правило бюджета будет применяться с 2018 года. Определено основное направление нового бюджетного плана, среди которых традиционное развитие оборонной, космической и атомной промышленности.

**Ключевые слова:** бюджет, бюджетное правило, бюджетная политика, налоговая нагрузка, бюджетные ассигнования.

Бюджетное правило – механизм формирования российского бюджета, который определяет максимальный уровень расходов исходя из цены на нефть. Цель этого правила – уменьшить зависимость бюджета от конъюнктурных доходов. Суть данного правила заключается в перечислении дополнительных доходов от нефти и газа в резервный фонд, которые формируются в случае превышения фактической цены нефти над прогнозной[4].

Как только бюджетные правила будут выполнены, все

цены на нефть в рамках бюджета дадут нам возможность собрать дополнительные средства, чтобы базовая цена на нефть составляла 40 долларов за баррель. Все идет в резервный фонд. Как только бюджетные правила вступят в силу, экономика накапливает новые резервы, которые на данный момент практически исчерпаны.

Виды бюджетного правила:

Национальные и наднациональные (как «Пакт стабильности и роста»),

По ограничиваемым показателям:

- На величину государственного долга,
- На дефицит (структурный дефицит),
- На расходы (в % ВВП, темпы роста),
- На доходы (снизу или сверху) [1].

Опыт этого года показывает, что бюджетные правила слишком мягкие. В результате мы накопили недостаточно, чтобы пережить двукратное падение цен на нефть.

Необходимо скорректировать бюджетные правила с учетом дополнительного анализа динамики цен на нефть.

Бюджетные правила позволяют снизить зависимость от внешних факторов экономики и создать положительные резервы в течение периода дефицита бюджета.

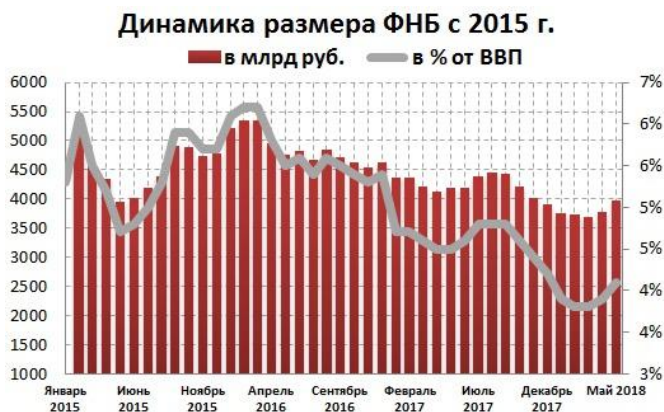


Рисунок 1 – Динамика размера фонда национального благосостояния.

Бюджетное правило оказывает большое влияние на курс национальной валюты. Ранее, когда цены на сырую нефть росли, рубль укреплялся за счет роста выручки экспортеров в иностранной валюте, но теперь это влияние компенсируется покупкой валюты Минфином. Аналогичным образом, если цены на нефть упадут ниже базовой цены продажи валюты из фонда национального благосостояния, российский рубль будет поддерживаться.

Бюджетные правила делают рубль более стабильной валютой и снижают зависимость от цен на нефть.

Стабильная валюта поддерживает привлекательность рынка инструментов с фиксированной доходностью и снижает риск-премию российских долговых бумаг из-за меньшего влияния нефтяных котировок на экономику. Также это способствует формированию предсказуемых макроэкономических условий, необходимых для обеспечения устойчивого роста экономики.

Новое бюджетное правило, применяемое с 2018 года, заключается в том, что все доходы от нефти и газа, полученные от продажи энергоносителей выше планки с ценой на нефть, предназначены не для покрытия расходов, а для резервирования.

Сопроводительный документ, прилагаемый к проекту бюджета на 2018–2020 годы показывает, что его применение обеспечит выход на бездефицитный бюджет на первичном уровне в условиях постоянных цен на нефть марки Urals на уровне \$40 за баррель в реальном выражении уже в 2019 году. В то же время дефицит бюджета нефтегазовой отрасли сократится с 9,1% в 2016 году до 5,8% ВВП в 2020 году [2].

Решение изменить бюджетное правило Минфин объясняет, что существующий механизм имеет положительную обратную связь, то есть он может способствовать усилению чрезмерного укрепления рубля (например, в случае притока капитала при высоких ценах на нефть, как это было в первом квартале в 2017 году.) и чрезмерное ослабление (в случае оттока капитала).

Новое бюджетное правило должно «разрешить» ситуацию. Прогресс в налогообложении в нефтяной промышленности сохраняется, но по мере роста цены на нефть

курс рубля не будет реагировать так сильно. Это означает, что экономика нефтяного проекта движется вместе с ценой на нефть. В то же время стабильность курса стабилизирует положение ненефтяной части экономики.

***Литература и примечани:***

[1] Афанасьев Мст. П. Бюджет и бюджетная система. Учебник для бакалавриата и магистратуры / Мст. П. Афанасьев, А.А. Беленчук, И.В. Криворогов; под ред. Мст. П. Афанасьева – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 55 с.

[2] Боровикова Е.В. Налогово-бюджетное планирование в Российской Федерации. Учебное пособие. – М.: Инфра-М, 2015. – 164 с.

[3] Кудрин А. Механизмы формирования ненефтегазового баланса бюджета России // Вопросы экономики. 2015. № 8. С. 4 – 16.

[4] Кудрин А., Соколов И. Бюджетные правила как инструмент сбалансированной бюджетной политики // Вопросы экономики. – 2017. – № 11. – С. 5-28.

© К.В. Каблахова, 2018

*Е.Н. Лапина,  
к.э.н., доц.,  
e-mail: viklapin2013@yandex.ru,  
Ю.С. Мороз,  
студент 4 курса  
напр. «Экономика»,  
e-mail: morozys2101@gmail.com,  
Ставропольский государственный  
аграрный университет,  
г. Ставрополь*

## **ПОЛИТИКА ФНС В ОТНОШЕНИИ НАЛОГОВОЙ ТАЙНЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

**Аннотация:** В статье рассматривается понятие налоговой тайны в отношении налогоплательщиков. Как внесенные изменения в НК РФ повлияют на бизнес. Какие данные можно найти в публичном доступе о юридических лицах с учетом нововведений.

**Ключевые слова:** налоговая тайна, Федеральная налоговая служба, сведения налогоплательщиков, задолженность по налогам.

В российское законодательство понятие «налоговая тайна» было введено 01.01.1999 года одновременно с вступлением в действие части 1 Налогового кодекса. Так, в соответствии со статьей 102 НК РФ, все сведения и данные о налогоплательщике, поступающие в налоговые, правоохранительные, следственные, таможенные органы и внебюджетные фонды, защищены режимом ограниченного доступа и требуют соблюдения конфиденциальности. [1]

В отношении физических лиц понятие «налоговая тайна» совпадает с определением персональных данных, приведенным в законе «О персональных данных» № 152-ФЗ от 27.07.2006 года. К числу общедоступных сведений, в силу данного закона, относятся: фамилия, имя, отчество; дата и место рождения; номер телефона (как стационарного, так и мобильного); данные о профессии.

В отношении субъектов предпринимательской деятельности публичной считается информация о:

- наименовании предприятия (полного и сокращенного);
- форме собственности юридического лица (общество с ограниченной ответственностью, акционерное общество и т. д.);
- юридическом и фактическом адресе организации или офиса ИП;
- структуре юридического лица;
- фамилии, имени, отчестве ИП или руководителя юридического лица.

В разряд общедоступных данных также могут попадать сведения, в отношении которых налогоплательщик сам предоставил письменное согласие на распространение. [2]

Размещение большого числа сведений стало возможным благодаря поправкам, внесенным Федеральным законом от 1 мая 2016 г. № 134-ФЗ в статью 102 Налогового кодекса РФ. Так Федеральная налоговая служба впервые опубликовала на своем официальном сайте сведения о задолженности юридических лиц по налогам и налоговым правонарушениям, которые ранее относились к налоговой тайне. [1]

В пакет сведений попали задолженности, образовавшиеся до 31 декабря 2017 года и не выплаченные до 1 октября 2018 года. В списках содержатся данные почти 1,5 млн компаний, что составляет более трети всех зарегистрированных юридических лиц в стране.

Таблица 1 – Сумма долгов налогоплательщиков по видам налога

| Вид налога                        | Сумма налога,<br>млрд руб. | Сумма налога в<br>процентном<br>выражении |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------|
| НДС                               | 410,4                      | 52                                        |
| Налог на прибыль                  | 131,3                      | 17                                        |
| Акцизы                            | 88,3                       | 11                                        |
| НДФЛ                              | 46,8                       | 6                                         |
| Налог на имущество<br>организаций | 34,1                       | 4                                         |
| Другие налоги                     | 78,6                       | 10                                        |
| Итого                             | 789,5                      | 100                                       |

По данным ФНС общая сумма долгов по налогам составила 789,5 млрд руб., причем более половины этой суммы (52%) приходится на налог на добавленную стоимость. Задолженность по остальным налогам представлена в таблице 1.

Наименьшая задолженность у компаний на упрощенной системе налогообложения – 1,8%. Задолженность компаний по страховым взносам на обязательное медицинское страхование (ОМС) составила 0,48%. [3]

Опубликование этих данных представляет собой третий этап размещения информации, ранее относившейся к налоговой тайне. До этого на ФНС были размещены следующие сведения:

- о среднесписочной численности работников юридических лиц, которые представлены в соответствии с пунктом 3 статьи 80 Налогового кодекса Российской Федерации, специальных налоговых режимах, применяемых юридическими лицами, и участии организаций в консолидированной группе налогоплательщиков (КГН) по состоянию на 31.12.2017 года, сформированные в соответствии с Приказом ФНС России от 29 декабря 2016 года №ММВ-7-14/729 (I этап);

- уплаченных налогов и сборах, доходах и расходах по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности за 2017 год (II этап).

Всего на 1 октября 2018 года в ЕГРЮЛ зарегистрировано 4,21 млн юридических лиц. Однако в ходе двух предыдущих публикаций ФНС раскрывала информацию только о 2,5 млн российских компаний. Было отмечено, что минимум до 2020 года ФНС не будет раскрывать данные о стратегических компаниях, предприятиях ОПК и крупнейших налогоплательщиках с связи с действующими санкциями в отношении России.. На федеральном уровне к таким организациям относятся компании с доходом выше 35 млрд руб. в год, на региональном – от 2 млрд до 35 млрд руб. В утвержденный президентом список стратегических компаний входит около 70 организаций, включая «Роснефть», «Газпром», РЖД, «Аэрофлот», ВТБ, «РусГидро» и другие. [4]

ФНС отмечает, что эта информация поможет налогоплательщикам выбрать надежных партнеров для

успешной деятельности и такой возможностью уже воспользовались 166 тыс. пользователей. Но стоит отметить, что такие нововведения являются оптимальными для среднего и крупного бизнеса. Для мелкого бизнеса и вновь зарегистрированных компаний и индивидуальных предпринимателей, у которых часто отсутствует какой-либо персонал или только началась работа с ведением бизнеса, опубликованные данные могут вызвать некоторые трудности при работе с контрагентами. [4]

Таким образом, принятые нововведения должны способствовать прозрачности бизнеса между компаниями. Раскрытие данных каждой компании определяет ее место в системе налоговых органов, которые в большей мере готовы осуществлять контроль за уплатой налогов и сборов и выводить список должников для публичного доступа. От раскрытия налоговой тайны непосредственно будет зависеть репутация компаний, в связи с чем им необходимо стремиться погасить свои задолженности перед ФНС и выступать в качестве добросовестного налогоплательщика.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть первая от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 19.02.2018) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – Электрон. текст. данные. – Ст. 102.

[2] Клейменова, М.О. Налоговое право: учебное пособие / М.О. Клейменова – М.: Московский финансово-промышленный университет "Синергия", 2013. – 368 с.

[3] Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс]. – Электрон. данные. URL: <https://www.nalog.ru> (Дата обращения 04.12.2018).

[4] Какие компании больше других задолжали налоговикам [Электронный ресурс]. – РБК. Экономика, 2018. – Электрон. данные. URL: <https://www.rbc.ru/economics> (Дата обращения 04.12.2018).

*Н.А. Орлов,  
студент 2 курса,  
напр. «Финансовый менеджмент»,  
e-mail: oorlov99@mail.ru,  
В.Е. Агеева,  
студент 2 курса,  
напр. «Финансовый менеджмент»,  
e-mail: vi.ageeva45@mail.ru,  
науч. рук.: Н.В. Тумашик,  
к.э.н., доц.,  
ГУ ФГБОУ ВПО «ПГУПС»,  
Санкт-Петербург*

## **АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «РЖД»)**

**Аннотация:** В статье раскрываются теоретические аспекты системы сбалансированных показателей. Авторами рассмотрена специфика железнодорожного транспорта, исследовано влияние внешних и внутренних факторов на определение стратегических целей и задач, а также определение финансовых и нефинансовых показателей по четырем перспективам. На примере ПАО «РЖД» раскрыты отдельные методические аспекты построения системы сбалансированных показателей. Авторами отмечается взаимосвязь между инструментами стратегического управленческого учета и бюджетированием.

**Ключевые слова:** стратегия, железнодорожный транспорт, система сбалансированных показателей, стратегическая карта, бюджетирование.

Разработка стратегии экономического субъекта не даст желаемых результатов без эффективности ее реализации. Для целей оценки необходима система показателей, позволяющих увязать стратегию организации с конкретными целями и задачами. Таким требованиям отвечает идея применения

системы сбалансированных показателей (далее ССП), разработанной Гарвардскими учеными, Р. Капланом и Д. Нортеном, в конце 20 века. Суть предложений ученых заключалась в расширении совокупности измеряемых показателей нефинансовыми. Эффективное управление и принятие правильных управленческих решений в организации невозможно только на основе оценки финансовых показателей. ССП целостно изменили оценку эффективности деятельности организации, перенеся ее на новый уровень. Ключевая особенность этого подхода – учет «опережающих факторов», помогающих прогнозировать будущий успех деятельности экономического субъекта.

Система сбалансированных показателей представляет собой баланс между четырьмя перспективами: внешней финансовой; перспективой клиентов; перспективой внутренних бизнес-процессов и перспективой обучения и роста персонала. Показатели по данным перспективам демонстрируют то, насколько успешно организация продвигается в направлении, определенном стратегией и конкретными целями, и насколько текущая деятельность соответствует разработанной стратегии. Важнейшим фактором является то, что благодаря оценке этих показателей можно регулировать деятельность организации, оценивать ее эффективность и улучшать финансовые результаты. ССП позволяет компании контролировать деятельность на всех уровнях организации. ССП является не просто набором показателей по четырем перспективам, но и определение взаимосвязи между ними. При построении и реализации системы сбалансированных необходимо:

1. Конкретизировать стратегические цели;
2. Выбрать показатели и определить их целевые значения;
3. Связать стратегические цели причинно-следственными цепочками – построить стратегическую карту в целом по организации и центрам ответственности;
4. Разработать стратегические мероприятия;
5. Увязать ССП с бюджетированием;
6. Осуществить сбор, оценку и анализ информации о выполнении стратегии.

ССП экономического субъекта определенной отрасли имеет свои особенности. Это объясняется следующим:

- непрерывностью изменений внешней и внутренней среды экономического субъекта, влияющих на изменение стратегических целей и обновление ССП;
- отраслевой спецификой экономического субъекта.

Рассмотрим некоторые аспекты построения системы сбалансированных показателей на железнодорожном транспорте, который имеет особое государственное и соответственно стратегическое значение. Железнодорожный транспорт как отрасль имеет следующие особенности:

- отсутствие вещественной формы продукции транспорта, в процессе перевозки осуществляется перемещение продукции, созданной в других отраслях экономики;
- транспортным организациям не принадлежат перевозимые грузы, их собственниками являются отправители и получатели грузов;
- в основе определения цен на транспортную продукцию лежат тарифы на перевозки, наличие государственного регулирования тарифов на услуги;
- единицами измерения транспортной продукции являются: тонно-километры, пассажиро-километры, приведенные тонно-километры и т.п.;
- при осуществлении перевозок необходимо учитывать пропускную способность на дорогах;
- объектом продаж на транспорте является сам производственный процесс, т.е. перевозки;
- сезонный характер деятельности, что характеризуется неравномерностью использования транспортных средств в течение года;
- своеобразная структура себестоимости транспортной продукции, что влияет на определение направлений поиска резервов роста доходности;
- сложность организационной структуры;
- производственный процесс на транспорте состоит из следующих стадий: погрузка груза в подвижной состав (посадка пассажиров); перемещение грузов и пассажиров между пунктами отправления и назначения; выгрузка грузов из

подвижного состава (высадка пассажиров) в пункте назначения. Каждая из этих стадий складывается из ряда операций, осуществляемых в процессе подготовки, организации и выполнения перевозок;

- непрерывность транспортного процесса зависят от согласованности продолжительности выполнения каждого его элемента во времени;

- циклический характер транспортного процесса. При этом сокращение продолжительности цикла является основным фактором роста производительности труда и снижения стоимости перевозок;

- осуществление строительства новых и модернизация действующих транспортных путей, связанное с длительными сроками изысканий и проектирования, создания соответствующих промышленно-строительных мощностей;

- другие.

Данные особенности необходимо учесть при построении системы сбалансированных показателей по всем ее направлениям.

Лидером на российском транспортном рынке является компания «Российские железные дороги» (далее ПАО «РЖД»). Со времени начала ее функционирования пройден значительный путь реформирования и модернизации. Развитие компании повлекло трансформацию бизнес-модели, корпоративной и организационной структуры, изменения на рынке железнодорожных перевозок в России, а также развитие корпоративной культуры. В современных тенденциях развития российской и мировой экономики перед ПАО «РЖД» встают новые задачи, решение которых способствует как внесению положительного вклада в ускорение социально-экономического развития Российской Федерации, так и обеспечению устойчивого развития экономического субъекта. Исходя из этого формирование долгосрочной стратегии развития компании является актуальной задачей. В настоящее время разработаны стратегии развития холдинга «РЖД» на период до 2030 года и соответственно стратегические программы, ориентированные на реализацию «Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года и «Стратегии

развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года» (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнение стратегических целей и задач развития железнодорожного транспорта в РФ и миссии и стратегических целей холдинга РЖД до 2030 года

| <b>Стратегические цели и задачи развития железнодорожного транспорта в РФ до 2030 года</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Миссия и стратегические цели компании РЖД до 2030 года</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Цель стратегии</b> – формирование условий для устойчивого социально-экономического развития России, роста мобильности населения, оптимизации товародвижения, укрепления экономического суверенитета, национальной безопасности и обороноспособности страны, снижения транспортных издержек экономики, повышения конкурентоспособности национальной экономики и обеспечения лидирующих позиций России на основе опережающего и инновационного развития железнодорожного транспорта.</p> | <p><b>Миссия холдинга «РЖД»</b> – эффективное развитие конкурентоспособного на российском и мировом рынках транспортного бизнеса путём эффективного выполнения задач национального железнодорожного перевозчика грузов и пассажиров и владельца железнодорожной инфраструктуры общего пользования.</p>                                                                                   |
| <p><b>Стратегические задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– формирование доступной и устойчивой транспортной системы как инфраструктурного базиса для обеспечения транспортной целостности, независимости, безопасности и обороноспособности страны, социально-экономического роста и обеспечения условий для реализации потребностей граждан в перевозках;</li> <li>– осуществление мобилизационной подготовки на</li> </ul>                                              | <p><b>Стратегические цели:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение лидирующих позиций в сфере грузовых железнодорожных перевозок в Европе;</li> <li>– повышение привлекательности железнодорожного транспорта для клиентов;</li> <li>– увеличение перевозок грузов к 2030 году на 500 – 800 млн. тонн;</li> <li>– повышение качества услуг при сохранении</li> </ul> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>железнодорожном транспорте, выполнение воинских и специальных железнодорожных перевозок, повышение защищенности объектов железнодорожной транспортной инфраструктуры от воздействия различного рода угроз;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реализация транзитного потенциала России на базе интеграции железнодорожного транспорта в международные транспортные системы;</li> <li>– создание условий для углубления экономической интеграции и повышения мобильности трудовых ресурсов;</li> <li>– снижение совокупных транспортных издержек, в том числе за счет повышения эффективности функционирования железнодорожного транспорта;</li> <li>– приведение уровня качества и безопасности перевозок в соответствие с требованиями населения и экономики и лучшими мировыми стандартами на основе технологического и технического развития железнодорожного транспорта;</li> <li>– повышение инвестиционной привлекательности железнодорожного транспорта;</li> <li>– обеспечение права граждан России на благоприятную окружающую среду.</li> </ul> | <p>конкурентоспособной стоимости перевозок;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вхождение в ТОП-5 компаний Европы по объему логистического бизнеса;</li> <li>– увеличение доли транспортно-логистических услуг в портфеле бизнеса Холдинга до 25%;</li> <li>– обеспечение эффективного обслуживания глобальных цепочек поставок крупнейших российских и международных клиентов;</li> <li>– расширение перевозочного и логистического бизнеса на Евроазиатском пространстве;</li> <li>– обеспечение сохранения существующей доли в пассажирообороте транспортной системы России;</li> <li>– увеличение к 2030 году пассажирооборота в пригородном сообщении в 1,8-2,2 раза, в дальнем и межрегиональном сообщении в 1,3-1,7 раза;</li> <li>– реализация проектов развития скоростных и высокоскоростных перевозок;</li> <li>– обеспечение перевозок с новым уровнем скоростей до 20% (в структуре пассажирооборота) к 2030 году;</li> <li>– вхождение в ТОП-10 мировых компаний по инфраструктурному строительству;</li> <li>– обеспечение формирования долгосрочного портфеля заказов и высочайшего уровня реализации проектов;</li> </ul> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– сохранение лидирующих позиций в мире в части эффективности, безопасности, качества услуг инфраструктуры;</li> <li>– обеспечение планомерного обновления активов с использованием инновационных технологий и решений;</li> <li>– вхождение в ТОП-5 наиболее привлекательных крупных компаний-работодателей России;</li> <li>– привлечение к работе лучших специалистов, гарантируя конкурентоспособность заработной платы, рост производительности и улучшение условий труда, современный социальный пакет;</li> <li>– установление приоритета «зеленым» технологиям, снижение нагрузки на окружающую среду в 2 раза;</li> <li>– последовательная оптимизация бизнес-портфеля в соответствии с выбранной стратегией;</li> <li>– обеспечение устойчивой синергии между элементами Холдинга.</li> </ul> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\* Составлено авторами.

Решение столь значимых и масштабных задач холдинга «РЖД» может быть реализовано на принципах государственно-частного партнерства, предусматривающих концентрацию усилий и ресурсов государства, как акционера холдинга «РЖД», эффективное распределение рисков и ответственности за достижение поставленных целевых показателей.

Анализ информации, представленной в таблице 1, позволяет сделать вывод о том, что стратегические цели и обновление ССП в исследуемой организации неразрывны связаны с государственным регулированием в области

железнодорожного транспорта.

Рассмотрим подробнее содержание каждой перспективы, являющейся составляющей системы сбалансированных показателей. По каждой перспективе определяется состав финансовых и нефинансовых показателей с учетом стратегических приоритетов.

Финансовая перспектива. Своевременные и четкие данные о капитале всегда важны, и поэтому менеджеры должны сделать все необходимое для их обеспечения (табл. 2).

Таблица 2 – Состав показателей по перспективе «Финансы» и стратегических приоритетов

| Стратегический приоритет                                                                                                                         | Показатель                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Повышение рентабельности результатов деятельности и активов                                                                                   | 1. Доходы и расходы, финансовые результаты по направлениям деятельности                                                                                                    |
| 2. Недопущение образования просроченной кредиторской задолженности и увеличения финансовых рисков                                                | 2. Показатели рентабельности (рентабельность продаж, рентабельность перевозок, рентабельность активов, рентабельность капитала и т.д.)                                     |
| 3. Формирование эффективных условий привлечения заемных средств                                                                                  | 3. Структура капитальных вложений по направлениям инвестирования (млн рублей без НДС)                                                                                      |
| 4. Эффективное использование финансовых ресурсов и совершенствование финансового планирования.                                                   | 4. Финансовые показатели ликвидности и платежеспособности (коэффициент текущей ликвидности; -Коэффициент быстрой ликвидности; - Коэффициент абсолютной ликвидности и т.д.) |
| 5. Оптимизация структуры капитала, привлекаемого для развития компании, целенаправленное управление капитализацией компании и финансовых потоков | 5. Показатели финансовой устойчивости (коэффициент запаса финансовой устойчивости; коэффициент финансовой независимости; коэффициент финансовой                            |
| 6. Увеличение собственного капитала                                                                                                              |                                                                                                                                                                            |
| 7. Стабильная выплата дивидендов                                                                                                                 |                                                                                                                                                                            |
| 8. Полное удовлетворение потребностей компании в финансовых ресурсах                                                                             |                                                                                                                                                                            |
| 9. Формирование необходимого уровня собственных инвестиционных ресурсов,                                                                         |                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                           |                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| сбалансированное привлечение<br>внешних инвестиций                                                                                        | зависимости; -коэффициент<br>финансового риска и т.д.). |
| 10. Максимизация эффективности<br>долгосрочных финансовых<br>вложений и стимулирование роста<br>капитализации и рентабельности<br>активов | 6. Величина активов (в<br>стоимостном выражении)        |
| 11. Эффективное размещение<br>временно свободных денежных<br>средств.                                                                     |                                                         |

\* Составлено авторами.

Перспектива клиентов. Современный менеджмент направлен на важность клиента и его удовлетворенности в любой сфере. Предложение постоянно растёт и, если клиента что-то не устраивает, он просто обратится к другому поставщику. Компании это понимают. И если данное направление плохо развито, то стоит ожидать ухудшение деятельности компании в будущем, даже если в данный момент финансовая картина вполне благополучна.

Таблица 3 – Состав показателей по перспективе «Клиенты» и стратегических приоритетов

| Стратегические приоритеты                                                                                 | Показатели                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Повышение доходности, конкурентоспособности и эффективности деятельности в области грузовых перевозок; | 1. Показатели качества услуг (сервисные возможности на стадиях подготовки и оказания услуги, сроки рассмотрения и согласования заказов, контроль качества услуг поставщиков, квалификация обслуживающего персонала и т.д.) |
| 2. Увеличение объемов реализации услуг, а также выход на новые сегменты рынка                             | 2. Показатели надежности (соблюдение нормативных сроков доставки отправки, своевременность приема отправки к перевозке, сохранность перевозимых грузов, наличие резервов провозных способностей и т.д.)                    |
| 3. Устранение потерь в производственной цепи создания ценности для Холдинга и клиента;                    | 3. Финансовые показатели                                                                                                                                                                                                   |
| 4. Сокращение издержек за счет оптимизации технологических и бизнес-процессов                             |                                                                                                                                                                                                                            |
| 5. Снижение потерь от                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                            |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ненадлежащего качества оказываемых услуг за счет унификации требований к качеству и потребительским характеристикам, разработки и применения инструментов контроля качества и уровня удовлетворенности и лояльности клиентов;</p> <p>6. Расширение продуктовой линейки и оптимизация «портфеля» предоставляемых услуг, устранение внутрихолдинговой конкуренции.</p> <p>7. Увеличение жизненного цикла взаимодействия Холдинга с клиентом;</p> <p>8. Комплексное развитие кадрового потенциала</p> | <p>(издержки клиента, связанные с транспортным обслуживанием, величина тарифа и сборов за оказание услуг, финансовая стабильность перевозчика и поставщиков, гибкость ценообразования, наличие системы бонусов для привлечения и удержания клиентов)</p> <p>4. Показатели доступности и гибкости (доступность услуг, простота процедур заказа услуги, удаленность центров обслуживания от потребителей, наличие портфеля дополнительных услуг, наличие информационных систем обеспечения удаленного доступа и электронного оформления и т.д.)</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

\* Составлено авторами.

Перспектива бизнес-процессов. Следующая перспектива относится к внутренним бизнес-процессам. Благодаря данным показателям менеджеры могут провести оценку эффективности организации, а также определить насколько продукты и услуги соответствуют требованиям компании (табл. 4).

Таблица 4 – Состав показателей по перспективе «Бизнес-процессы» и стратегических приоритетов

| Стратегические приоритеты                                                                                                                                                                                                                                                            | Показатели                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Бизнес-блок «Пассажирские перевозки»:</p> <p>– расширение предложения потребителям современных транспортных услуг, предусматривающих ускорение и увеличение мультимодальности перевозок, повышение качества традиционного сервиса в поездах и сопутствующих перевозке сферах.</p> | <p>Количество пассажиров дальнего следования, млн чел.</p> <p>Количество пассажиров пригородного сообщения, млн чел.</p> <p>Количество пассажиров скоростного сообщения, млн чел.</p> <p>Пассажирооборот, млрд.</p> |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | пасс-км                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Бизнес-блок «Железнодорожные перевозки и инфраструктура»: <ul style="list-style-type: none"> <li>– снижение издержек инфраструктуры, повышение возможностей для создания новых перевозочных и логистических продуктов, модернизации сети и строительства окупаемых дополнительных главных путей под возрастающие объемы перевозок</li> </ul>                                                                                   | Производственные инвестиции, млрд. руб.<br>Средняя статическая нагрузка, т/вагон<br>Средняя участковая скорость движения грузового поезда, км/час<br>Среднесуточный пробег локомотива рабочего парка, км<br>Среднее время оборота грузового вагона, сут.<br>Средняя скорость доставки грузовых отправок, км/сут.<br>Другие |
| Бизнес-блок «Международный инжиниринг и транспортное строительство»: <ul style="list-style-type: none"> <li>– укрепление и расширение присутствия Холдинга на рынке международного железнодорожного инжиниринга и инфраструктурного транспортного строительства, создание заделов для расширения других видов бизнеса Холдинга на рынках присутствия в качестве подрядчика при сооружении инфраструктурных объектов</li> </ul> | Количество соглашений о международном сотрудничестве<br>Общая сумма по оглашениям, млрд. руб.<br>Количество международных проектов                                                                                                                                                                                         |

\* Составлено авторами.

Перспектива обучения и развития. Данная перспектива включает предлагает обучать сотрудников и развивать корпоративную культуру, как в индивидуальном плане, так и на уровне корпорации. Так как в современном обществе технологический процесс довольно быстро совершенствуется, сотрудникам компаний, трудящимся умственно, просто необходимо постоянно пополнять багаж знаний. Данные показатели предусмотрены для того, чтобы руководство имело представление о том, где именно стоит сосредоточить средства на подготовку сотрудников, чтобы они принесли максимальную

прибыль. Обучение и развитие – это фундамент успеха любой прогрессивной организации (табл 5).

Таблица 5 – Состав показателей по перспективе «Обучение и рост» и стратегических приоритетов

| Стратегические приоритеты                                                                                                                                                                                                                                                                  | Показатели                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– обеспечение преемственности персонала.</li> <li>– повышение производительности труда</li> <li>– обеспечение эффективности инструментов мотивации персонала</li> <li>– развитие корпоративной культуры и внедрение отраслевых ценностей</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Уровень образования, %</li> <li>Категория персонала, %</li> <li>Возрастной состав, %</li> <li>Текущесть кадров, %</li> <li>Рост оплаты труда, %</li> <li>Производительность труда по перевозочным видам деятельности, тыс. прив. Т-км/чел</li> <li>Количество человек, получивших высшее образование (чел. и % к общему числу работников)</li> <li>Количество человек, прошедших повышение квалификации (чел. и % к общему числу работников)</li> <li>Доля работников, удостоенных наград различного уровня</li> <li>Коэффициент снижения частоты производственного травматизма</li> <li>Снижение уровня профессиональной заболеваемости (% на 10 тыс. чел)</li> <li>Охват диспансеризацией (чел.)</li> </ul> |

\* Составлено авторами.

Анализ информации таблиц 2-5 свидетельствует о влиянии внешних и внутренних факторов на определение стратегических приоритетов деятельности исследуемой организации и соответственно финансовых и нефинансовых показателей ССП.

Построение системы сбалансированных показателей предполагает разработку стратегической карты, которая предполагает определение причинно-следственной связи между показателями в рамках одной перспективы, так и различных перспектив.

Важно отметить, что по каждой перспективе определяется перечень конкретных мероприятий в рамках стратегического планирования. Примеры мероприятий по перспективе «Обучение и рост» представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Примеры мероприятий по перспективе «Обучение и рост»

| Цель                                                                                                                                | Мероприятие                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Создание условий для профессионального и личностного развития сотрудников                                                           | Реализация в компании целевой программы «Молодежь ПАО «РЖД», которая нацелена на привлечение в компанию перспективных молодых кадров.                                                                                                                                                                           |
| Постоянные улучшения, поиски путей повышения качества услуг и роста эффективности за счет повышения квалификации и профессионализма | Утверждение распоряжения «О введении в действие стандарта по качеству в процессе управления персоналом «Обучение и повышение квалификации» в соответствии с которым проводятся мероприятия по обучению и повышению квалификации сотрудников.                                                                    |
| Соответствие лучшим стандартам корпоративного управления                                                                            | Принятие компанией Кодекса корпоративной социальной ответственности ПАО "РЖД". Принятие Кодекса свидетельствует о том, что компания стремится к такому осуществлению хозяйственной деятельности, которое учитывает интересы и способствует сбалансированному устойчивому развитию всех заинтересованных сторон. |

\* Составлено авторами.

Отмечается, что развитие стратегического менеджмента и стратегического управленческого учета повлияло на различные проблемные направления бюджетирования. Стратегически ориентированное бюджетирование тесно связано с процессно-ориентированным и основывается на сочетании двух стратегий: управление эффективностью бизнеса и управление затратами. Первая из них предполагает внедрение сбалансированной системы оценочных индикаторов (BSC Scorecard). Вторая –

основывается на поэтапном внедрении процессно-ориентированного управления (ABM), включая пооперационное калькулирование (ABC) и процессно-ориентированное бюджетирование (ABB) [5].

При формировании бюджетов на определенный период следует определить схемы связи элементов сбалансированной системы показателей организации с бюджетами; выявить на основе сформированных бюджетов результативных выходных показателей, характеризующих уровень достижения стратегических целей в текущей деятельности [5].

Процессно-ориентированное бюджетирование предполагает:

- формирование нефинансовых показателей, характеризующих процесс и его результаты;
- формирование структуры затрат процессов и определение их плановую себестоимость;
- определение направления затрат конкретного центра финансовой ответственности;
- оценка эффективности каждого процесса;
- оценка деятельности ЦФО и организации [5].

Такой подход позволяет сочетать в себе комплекс различных финансовых и нефинансовых показателей, формируемых в отношении к стратегии, бизнес-процессов и центров ответственности [5].

### ***Литература и примечания:***

[1] О стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года [электронный ресурс] // DOC.RZD.RU: Информационный портал ПАО «РЖД». 2018 г. – Электрон. данные. URL: [http://doc.rzd.ru/doc/public/ru?STRUCTURE\\_ID=704&layer\\_id=5104&id=3997](http://doc.rzd.ru/doc/public/ru?STRUCTURE_ID=704&layer_id=5104&id=3997) (дата обращения 04.12.2018 г.).

[2] Стратегия развития холдинга «РЖД» на период до 2030 года (основные положения) [электронный ресурс] // RZD.RU: Информационный портал Деятельность ОАО «РЖД». 2014 г. – Электрон. данные. URL: [http://www.rzd.ru/doc/public/ru/accessible?STRUCTURE\\_ID=704&layer\\_id=5105&refererLayerId=5104&id=6396&print=1](http://www.rzd.ru/doc/public/ru/accessible?STRUCTURE_ID=704&layer_id=5105&refererLayerId=5104&id=6396&print=1) (дата обращения 04.12.2018 г.).

[3] Бондарева Н.Г. Система сбалансированных показателей как инструмент повышения эффективности деятельности отечественных предприятий // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 39. – С. 871–875. – URL:<http://e-koncept.ru/2017/970501.htm>.

[4] Владимирова Т.А., Цевелев С.А. Система сбалансированных показателей для оценки результативности регионального филиала Федеральной пассажирской компании. – URL:[http://journal.safbd.ru/sites/default/files/articles/journal\\_sfs\\_safbd\\_2016-1.127-131.pdf](http://journal.safbd.ru/sites/default/files/articles/journal_sfs_safbd_2016-1.127-131.pdf)

[5] Гульпенко К.В., Тумашик Н.В. Актуальные проблемы бюджетирования в отраслях экономики: учебное пособие. – Санкт-Петербург: Изд-во СПбГЭУ, 2016, 135 с. [электронный ресурс] – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=29037091>.

[6] Каплан Р.С., Нортон Д.П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. – 214 с.

[7] Ольве Н. – Г., Рой Ж., Веттер М. Сбалансированная система показателей. Практическое руководство по использованию. – М.: Вильямс, 2003. – 304 с.

[8] Финансовая отчетность ПАО «РЖД» по международным стандартам [электронный ресурс] // IR.RZD.RU: Отчетность компании. 2017г. – Электрон. данные. URL: [http://ir.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE\\_ID=32](http://ir.rzd.ru/static/public/ru?STRUCTURE_ID=32) (дата обращения 07.12.2018 г.).

© Н.А. Орлов, В.Е. Агеева, 2018

*Е.В. Пахомова,  
студент 4 курса  
напр. «Экономика»,  
e-mail: [pakhomova1989@bk.ru](mailto:pakhomova1989@bk.ru),  
М.В. Макин,  
магистрант 1 курса  
напр. «Экономика»,  
e-mail: [maksim.makin@yandex.ru](mailto:maksim.makin@yandex.ru),  
Курский государственный университет,  
г. Курск*

## **БАНКОВСКОЕ КРЕДИТОВАНИЕ КАК ИСТОЧНИК ИНВЕСТИЦИЙ В ОСНОВНОЙ КАПИТАЛ**

**Аннотация:** в данной статье рассматривается место и роль банковского кредитования в финансировании инвестиций в основной капитал.

**Ключевые слова:** инвестиции, основной капитал, кредитование, предприятия и организации.

Активная инвестиционная деятельность предприятий и организаций является одним из факторов, влияющих на развитие не только отдельно взятого хозяйствующего субъекта, но на развитие национальной экономики в целом. Инвестиции в основной капитал являются важнейшей категорией, играющей первостепенную роль для обновления и расширения производства, структурных преобразований, максимизации прибыли предприятий и организаций, а также увеличения их стоимости бизнеса [1].

На сегодняшний момент времени под инвестициями в основной капитал подразумевают затраты на строительство, реконструкцию (включая расширение и модернизацию) объектов, которые приводят к увеличению первоначальной стоимости, приобретение машин, оборудования, транспортных средств и т.д.

Согласно данным Росстата в 2017 году объем инвестиций в основной капитал вырос примерно на 8% и в абсолютном выражении составили 16 трлн. руб [3].



Рисунок 1 – Динамика инвестиций в основной капитал за 2015-2016 гг.

Анализ данного рисунка показывает, что после незначительного снижения инвестиций в основной капитал в 2015 году инвестиционная активность субъектов национальной экономики растет на протяжении двух последних лет.

Среди отраслей национальной экономики наиболее инвестиционно-активными являются предприятия и организации, осуществляющие деятельность в области добычи полезных ископаемых, транспорта и связи, обрабатывающем производстве и в области операций с недвижимостью. На долю данных субъектов в 2017 году пришлось примерно 65% все инвестиций в основной капитал. Это означает, что именно данные отрасли на современном этапе определяют динамику

инвестиций в национальной экономике.

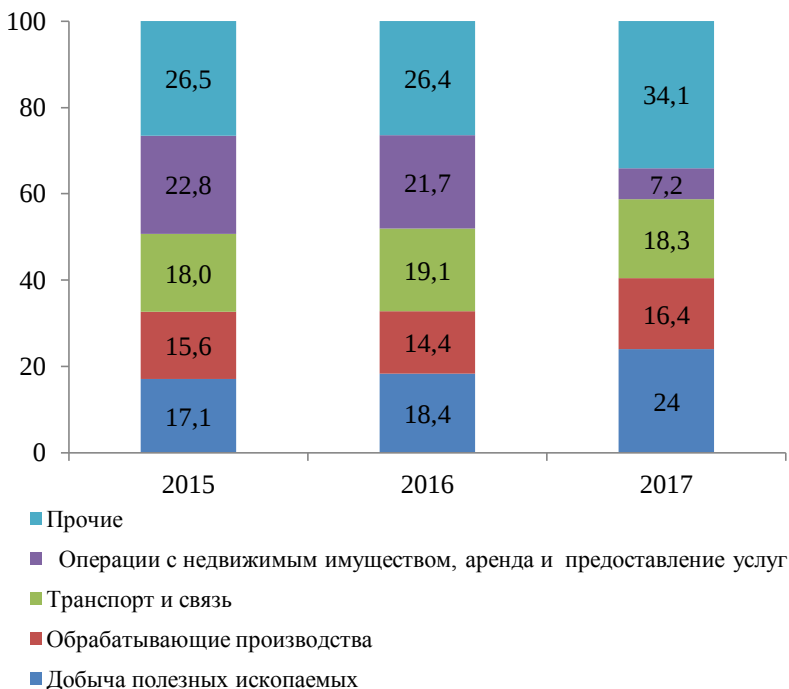


Рисунок 2 – Структура инвестиций в основной капитал по отраслям, %

Анализ данного рисунка показывает, что структура отраслевая структура инвестиций в основной капитал претерпела существенные изменения в добывающей отрасли. По итогам 2017 года удельный вес инвестиций в основной капитал предприятий добывающей промышленности за последние три года вырос практически на 7 п.п., прочие отрасли на 8 п.п. Данная тенденция обусловлена значительным снижением доли инвестиций организаций, осуществляющих свою деятельность в области операций с недвижимым имуществом на 16 п.п.

Для реализации инвестиционной деятельности

предприятия и организации должны располагать достаточным объемом финансовых ресурсов. Одним из таких источников является банковское кредитование, которые характеризуется невысокой степенью влияния на динамику инвестиций в основной капитал предприятий и организаций. Структура источников финансирования инвестиций представлена в таблице 1 [3].

Таблица 1. Инвестиции в основной капитал по источникам финансирования, %

| Показатель                                                                  | 2015 | 2016 | 2017 | Уровень отклонения за 2015-2017 гг. |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|------|------|-------------------------------------|
| Инвестиции в основной капитал, всего                                        | 100  | 100  | 100  | 0,0                                 |
| в том числе:                                                                |      |      |      | 0,0                                 |
| Собственные средства                                                        | 45,7 | 50,2 | 52,4 | 6,7                                 |
| Привлеченные средства                                                       | 54,3 | 49,8 | 47,6 | -6,7                                |
| из них:                                                                     |      |      |      | 0,0                                 |
| кредиты банков                                                              | 10,6 | 8,1  | 10,7 | 0,1                                 |
| заемные средства других организаций                                         | 6,4  | 6,7  | 5,9  | -0,5                                |
| инвестиции из-за рубежа                                                     | 0,9  | 1,1  | 0,7  | -0,2                                |
| бюджетные средства                                                          | 17   | 18,3 | 16   | -1,0                                |
| средства государственных внебюджетных фондов                                | 0,2  | 0,3  | 0,2  | 0,0                                 |
| средства организаций и населения по привлеченные для долевого строительства | 3,5  | 3,2  | 3,2  | -0,3                                |
| Прочие                                                                      | 15,7 | 15,7 | 11   | -4,7                                |

Анализ данной таблицы показывает, что доля банковского инвестиционного кредитования в общем объеме инвестиций в основной капитал на протяжении всего периода времени не превышала 11%. Основным источником финансирования инвестиций являлись собственные средства и привлеченные бюджетные средства. Таким образом, доля банковского

кредитования в финансировании «реальных» инвестиций ничтожна мала, что говорит о незначительном влиянии банковского кредитования на динамику инвестиций в основной капитал.

***Литературы и примечания:***

[1] Аганбегян, А.Г. Инвестиционный кредит – главное звено преодоления спада в социально-экономическом развитии России / А.Г. Аганбегян // Деньги и кредит. – 2017. – №5. – с. 11-18.

[2] Мокшанова, Д.В. Роль коммерческих банков России в развитии реального сектора экономики /Д.В. Мокшанова // Проблемы внедрения результатов инновационных разработок. – 2016. – с. 200-204.

[3] Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.gks.ru/>, свободный.

© М.В. Макин, Е.В. Пахомова, 2018

*В.Д. Подина,  
магистрант 1 курса напр. «Туризм»,  
e-mail: [valeriya.dmitrievna1997@mail.ru](mailto:valeriya.dmitrievna1997@mail.ru),  
науч. рук: С.В. Мирзоян,  
к.и.н., доц.,  
СКФУ,  
г. Ставрополь*

## **ОСОБЕННОСТИ СТРАХОВАНИЯ В ТУРИЗМЕ**

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются особенности страхования в туризме, его основные виды и риски.

**Ключевые слова:** страховой случай, туризм, страховая выплата, тариф, полис ВЗР.

Согласно ФЗ «Об основах туристской деятельности в РФ» основной формой обеспечения безопасности туристов (путешественников) при временном пребывании за рубежом является страхование. При этом страховым полисом должны предусматриваться оплата медицинской помощи туристам и возмещение иных имущественных расходов при наступлении страхового случая непосредственно в стране временного пребывания. Страховой полис должен быть оформлен на русском языке и государственном языке страны временного пребывания. Несоблюдение этого условия лишает туриста права получения выплаты при наступлении страхового случая [4].

Страхование туристов – это особый вид страхования, обеспечивающий страховую защиту имущественных интересов граждан во время их туристских поездок, путешествий, шоп-туров и др. Оно относится к рисковым видам страхования [2].

Кроме базовой страховки от несчастных случаев и непредвиденных заболеваний, полис ВЗР может обеспечить защиту от отмены запланированной поездки, утери багажа и иных рисков. При возникновении страхового события страховая компания обязуется выплатить сумму застрахованному лицу, которая установлена договором. Страхование туристов, выезжающих за границу, предоставляется как в базовом варианте, так и в виде расширенного пакета с дополнительными

опциями [1]. Основными видами страхования выезжающих за границу являются:

1. Обязательное страхование туристов. Данный вид страхования предусматривает возмещение медицинских затрат в случае внезапной травмы, болезни. Страхование жизни и здоровья туристов – обязательное условие для получения визы в страны Шенгенского соглашения и в некоторые другие. Такой полис предоставляет возможность получить медицинскую помощь за рубежом в пределах страховой суммы. Услуги, оказываемые в рамках базового страхования туристов, включают доставку туриста до больницы, госпитализацию и лечение, покупку медикаментов. Приобретая медицинскую страховку, необходимо знать и о тех случаях, на которые действие полиса не распространяется. К ним относятся: любая болезнь, уже существовавшая на момент отъезда, обострение хронического заболевания, диагностированного до поездки, нанесение вреда здоровью из-за несоблюдения застрахованным правил личной безопасности, алкогольное отравление. В зависимости от срока действия обязательная страховка может быть: однократной (распространяется на одну поездку, действительна от 3 до 180 дней), многократной (распространяется на несколько поездок, действительна в течение года, при этом страхованию подлежит период длительностью 30, 60, 90, 120 или 180 дней) [3].

2. Страхование туристов от несчастных случаев. Этот вид страховки предполагает возмещение самого факта болезни или несчастного случая, а не связанных с этих расходов. Страховыми случаями будут являться: постоянная нетрудоспособность, смерть пострадавшего, временная нетрудоспособность. Страховка от несчастных случаев не распространяется на повреждения, связанные с действием наркотических средств или алкоголя. На получение выплаты в связи с несчастным случаем можно рассчитывать лишь при своевременном предоставлении документов, которые могут подтвердить факт травмы. Размеры страховых выплат при несчастных случаях зависят от тяжести нанесенного вреда [2].

3. Страхование на случай отмены поездки. Этот вид дополнительного страхования позволяет избежать расходов в

связи с отменой поездки по причинам, которые не зависят от самого застрахованного. Перечень страховых случаев включает: внезапную болезнь или смерть застрахованного, либо его близкого родственника, травму, которая наступила в следствии несчастного случая, повреждение или потерю имущества, застрахованного в результате стихийного бедствия, пожара или других непредвиденных обстоятельств, отказ в предоставлении визы, необходимость участия в судебном разбирательстве.

4. Страхование багажа. Данная услуга актуальна в основном при авиаперелетах. Выплаты по страховке производятся в случаях повреждения или потери багажа по вине авиакомпании или в результате воздействия факторов непреодолимой силы. Потеря вещей из-за небрежности самого туриста страховым случаем не является [3].

5. Страхование гражданской ответственности. Данный вид страхования защищает финансовые интересы туриста, если в момент пребывания за границей он ненамеренно причинил ущерб имуществу или здоровью других людей. К примеру: случайная порча инвентаря, автомобильная авария, несчастные случаи с нанесением травм при занятиях экстремальными видами спорта. При подобном происшествии страховщик возместит ущерб пострадавшему и компенсирует судебные расходы [1].

6. Страхование на случай задержки рейса. Задержка перелета способна повлечь за собой серьезные потери, в особенности если туристу предстоит пересадка на другой рейс. В связи с этим в ряде случаев есть смысл приобрести эту дополнительную страховку. Владелец такого полиса может получить страховую выплату, если рейс задержался по причине неисправности самолета, неблагоприятных погодных условий, забастовки сотрудников авиакомпании. Разные страховые компании устанавливают различные сроки задержки, как правило, не менее 3 часов. Чтобы рассчитывать на выплату, туристу необходимо получить в авиакомпании справку с указанием причины или подтверждением задержки рейса [3].

Все медицинские и платежные документы по страховому случаю туристам необходимо сохранять в обязательном порядке. Предъявлять их страховщику нужно не позднее 30

дней после возвращения. Стоимость полиса зависит от разных факторов: возраста туриста, срока поездки, вида отдыха и связанных с ним рисков, страховой суммы, сезона. Имеет значение и стоимость медицинских услуг в стране пребывания. В среднем размер страхового тарифа составляет 1 евро в сутки, в ряде случаев достигает 2 евро. Кроме традиционного способа оформления – визита в офис – многие компании предоставляют возможность онлайн страхования туристов. Подобный вариант совершенно безопасен и при этом экономит время. Из документов для оформления необходим только паспорт гражданина РФ и загранпаспорт. Операция получения полиса проводится за считанные минуты не только при онлайн способе, но и при посещении офиса компании [2].

Таким образом, страхование туристов ВЗР – норма, необходимая не зависимо от того, является ли она обязательной, по условиям принимающей страны. В ряде случаев целесообразно приобрести расширенный полис с дополнительными опциями.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Годин, А.М. Страхование: практикум / А.М. Годин. – Москва: Дашков и К, 2017. – 207 с.

[2] Хоминич, И.П. Организация страхового дела: учебник и практикум / И.П. Смакай, Е.В. Дик. – Москва: Юрайт, 2017. – 230 с.

[3] Маринин М.М. Туристские формальности и безопасность в туризме. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 422 с.

[4] Страхование туристов, выезжающих за рубеж: виды и условия оформления страхового полиса ВЗР. [Электронный ресурс]. Информационный портал – Аргументы и факты. Режим доступа: <http://www.aif.ru> (дата обращения 15.12.2018).

© В.Д. Подина, 2018

*М.А. Тубис,  
студент 5 курса  
напр. «Эксплуатация  
железнодорожного транспорта»,  
e-mail: [nezausen@mail.ru](mailto:nezausen@mail.ru),  
С.В. Антонов,  
студент 5 курса  
напр. «Эксплуатация  
железнодорожного транспорта»,  
e-mail: [antonof6131@yandex.ru](mailto:antonof6131@yandex.ru),  
В.В. Леонтьев,  
студент 5 курса  
напр. «Эксплуатация  
железнодорожного транспорта»,  
e-mail: [atk29204@mail.ru](mailto:atk29204@mail.ru),  
И.Ю. Рыло,  
студент 5 курса  
напр. «Эксплуатация  
железнодорожного транспорта»,  
e-mail: [ignat27rus@yandex.ru](mailto:ignat27rus@yandex.ru),  
ДВГУПС,  
г. Хабаровск*

## **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИИ В СОВРЕМЕННЫХ ГЕОПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ**

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние геополитических условий на экономическую безопасность страны. Рассмотрены основные внешние угрозы экономической безопасности и основные пути ее повышения.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, российская экономика, геополитика, геополитические условия, современная экономика, внешние угрозы, безопасность.

В современном высоко динамичном мире, в условиях нарастающей геополитической напряжённости проблемы экономической безопасности России значительно актуализируются. С каждым годом изменение геополитического баланса сил в мире ускоряется, и вслед за ним изменяются

угрозы экономической безопасности России. Следствием ускорения течения исторического времени, является быстрое устаревание приоритетов национальной безопасности. Так потенциальные и реальные угрозы национальной безопасности Российской Федерации быстро изменяются (некоторые угрозы теряют свою значимость, однако появляются новые угрозы), что в свою очередь влияет на экономическую безопасность страны.

Современные авторы выделяют следующие проблемы, влияющие на экономическую безопасность России: давление санкций, неэффективность производственных мощностей страны, международная интеграция национальных финансовых рынков, продовольственная зависимость, а также неравномерное социально-экономическое развитие регионов страны. [2] Эксперты настаивают, что нынешние геополитические условия обязывают Россию проводить достаточно жесткую внешнюю политику, а также адаптировать законодательство в области экономики к санкционным условиям для обеспечения экономической безопасности страны. [2, 3]

Поддержание высокого уровня экономической безопасности это одна из основных задач любого государства. Экономическая безопасность страны играет стратегическую роль для её позитивного и стабильного развития, так как она лежит в основе принятия государственным политическим руководством своевременных и целесообразных социально-экономических решений. Цель данной статьи – рассмотреть внешние вызовы и угрозы экономической безопасности России.

К числу внешних угроз могут быть отнесены:

Во-первых, использование западными государствами своих успехов в развитии национальных экономик в качестве инструмента недобросовестной конкуренции. Например, импортеры продовольственной продукции сейчас находятся в более выгодном положении, нежели отечественные производители. Регистрируя декларацию о соответствии продукции требованиям Евразийского экономического союза (ЕЭС), импортеры ограничиваются лишь двумя техническими регламентами: «О безопасности пищевой продукции» и «Пищевая продукция в части ее маркировки». Законом нормы

установлены, но на практике получается так, что отечественный производитель продукции их исполняет в полном объеме, а импортер – лишь частично. Зачастую бывают случаи, когда некоторыми недобросовестными импортерами завозится имитированная продукция, но декларируются как настоящая, оригинальная. Так в магазине на одной и той же полке могут стоять продукты отечественного и импортного производства, только российские по качественным и органолептическим показателям соответствуют ГОСТу, а отдельный импортный продукт абсолютно нет.

Таким образом, недобросовестные импортеры обманывают не только потребителей, но и государство, так как потери от налоговых поступлений в бюджет в связи с этим колоссальные.

Во-вторых, дисбаланс в структуре глобальной экономики. Глобальные экономические структуры пришли в движение, которое носит разнонаправленный характер. Практически синхронно происходит перезагрузка моделей развития, изменяется состав государств-лидеров хозяйственного роста, формируются торговые мегаблоки и разворачивается четвертая технологическая революция. Все это ставит перед отдельными странами, включая Россию, сложные задачи стратегического порядка.

На сегодняшний день уже складывается новая макроэкономическая парадигма, предполагающая ряд качественных трансформаций в глобальном хозяйстве. В том числе: сравнительно невысокие темпы экономического роста многих государств и отдельных регионов (табл. 1); переход экономик передовых стран на более высокий технологический уклад и связанное с этим изменение роли отдельных отраслей, а также науки, техники и образования; формирование интеграционных мегаблоков, меняющих условия и правила международной торговли; угроза возникновения «валютной войны»; повышение общественного внимания к проблеме социального неравенства и его влияния на динамику и содержание экономического развития.

Таблица 1 – Динамика мирового ВВП, %

| Страны и регионы                 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Весь мир                         | 2,4  | 2,6  | 2,4  | 2,9  | 3,1  | 3,1  |
| Зона евро                        | -0,2 | 0,9  | 1,5  | 1,7  | 1,7  | 1,6  |
| Азиатско-Тихоокеанский регион    | 7,1  | 6,8  | 6,4  | 6,3  | 6,2  | 6,2  |
| Европа и Центральная Азия        | 3,9  | 2,3  | 2,1  | 3,0  | 3,5  | 3,5  |
| Ближний Восток и Северная Африка | 0,6  | 2,5  | 2,5  | 5,1  | 5,8  | 5,1  |
| Южная Азия                       | 6,2  | 6,8  | 7,0  | 7,3  | 7,5  | 7,5  |
| Африка к югу от Сахары           | 4,9  | 4,6  | 3,4  | 4,2  | 4,7  | 4,7  |

В-третьих, применение, западными странами, санкций направленных на ослабление и «подрыв» основных секторов отечественной экономики. Хотя влияние санкций со стороны западных стран на экономику России снижается из года в год, и сейчас составляет примерно 0,5-1% ВВП, рынок к ним привыкает и начинает приспосабливаться, тем не менее России необходимо, продолжить разработку мер по адаптации к данным условиям.

В-четвёртых, появление военных конфликтов в зонах экономического влияния России. На социально-экономическое развитие России сильно влияет агрессивная политика США. Целью долгосрочной стратегии США на XXI век является глобальная империалистическая гегемония, поддерживаемая вооруженными силами и военными базами по всему миру. В связи с этим их главным геополитическим противником становится Россия, так как она имеет ядерный военный потенциал и воздушно-космические войска, способные усмирить агрессивные устремления американских политиков. Поэтому правящие круги США усилили политику давления на

Россию, создав вокруг нее пояс государств-вассалов, которые не имеют собственного суверенитета и действуют в интересах Штатов. Так, США успешно реализовали задачу лишения суверенитета Украины, обратили ее во врага России и пытаются столкнуть в войне единый когда-то народ. Однако, на настоящий момент Правительством РФ не дана должная оценка этой угрозы экономической безопасности. [4]

Также, угрозу экономической безопасности России сегодня составляет сохранение вооруженных действий экстремистов, которые затрагивают не только военную, но и экономическую безопасность государства. Их подавление связано с большими финансовыми и материальными расходами.

В-пятых, снижение мирового спроса на углеводородное сырье в результате активного развития энергосберегающих технологий. Экономика России оказалась особенно уязвима в силу преобладания добывающих отраслей и сырьевой направленности и неготовности конкурировать в условиях открытого мирового рынка.

Отражение угроз экономической безопасности требует не только высокопрофессиональных и эффективных политических действий, но и изменения социально-психологических установок, господствующих в обществе. Формы и методы защиты Россией своих особых жизненно важных интересов должны соответствовать нормам международного права. Однако следует подчеркнуть, что учет этих интересов необходимо звено в разработке концепции экономической безопасности.

Для борьбы с вышеперечисленными проблемами 13 мая 2017 года Указом Президента была утверждена «Стратегия экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года», которая пришла на смену действующей с 29 апреля 1996 года «Государственной стратегии экономической безопасности Российской Федерации».

Принятие «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» было закономерным и ожидаемым ответом на те вызовы и угрозы, с которыми столкнулась Россия на современном этапе своего исторического развития. Оказываемое геополитическое

давление на Россию со стороны стран НАТО безусловно, не могло не найти отражения на стратегию национальной безопасности в целом и на стратегию экономической безопасности в частности.

На период до 2030 года закреплены цели и основные направления политики в области обеспечения экономической безопасности государства. [1] К числу которых относятся:

Укрепление экономического суверенитета России – речь идет не об изоляции, а о том, чтобы экономика приобрела дополнительную устойчивость от внешних шоков. Необходима диверсификация и рост несырьевого, высокотехнологичного сектора экономики, сельского хозяйства, национального финансового и банковского секторов.

Также эксперты считают, что нужно отказываться от привязки российской экономики к доллару. Россия должна двигаться в направлении дедолларизации экономики, но не для подрыва этой валюты, а для собственной экономической безопасности в условиях санкций. С учетом того, что страна-эмитент долларов регулярно вводит в отношении России санкции, есть смысл минимизировать свои риски и снизить расчеты в долларах. [5]

Российская экономика очень зависима от валютного курса, из-за высокой волатильности курса доллара, мы имеем нестабильные доходы; кроме того, динамика курса оказывает прямое влияние на макроэкономические показатели. Под дедолларизацией экономики прежде всего подразумевается перевод части внешнеторговых расчётов на национальные валюты, кроме того, предложен ряд льгот для экспортёров, которые заключают контракты в рублях, экспортируют товары за рубли.

Далее, необходимо повышение устойчивости отечественной экономики к воздействию внешних и внутренних угроз. Ключевые направления работы в части повышения устойчивости экономики к санкционному давлению – начиная от отраслевого блока, то есть доступа к критически важным технологиям, критически важной компонентной базе, заканчивая мерами по финансовой стабильности, обеспечению бесперебойной работы инфраструктуры финансовых рынков. [4]

Итак, первый блок – это общесистемные меры, где уже наработан довольно действенный инструментарий в части реакции на возможные системные риски. В частности, такими мерами могут быть: операции на открытом рынке, предоставление ликвидности – как в иностранной, так и в национальной валюте, а также переход на систему национальных рейтингов для регулирования различных сегментов финансового рынка. Второй блок мер по повышению устойчивости экономики к санкционному давлению – это внешнеэкономические расчеты. (два основных направления: это меры стимулирующего характера, которые связаны со смягчением требований по валютному контролю, и меры налогового стимулирования; второе направление – работа по переходу на расчеты в национальных валютах со странами, с которыми у России довольно высокий торговый оборот). Третий блок работы Минфина и правительства – это обеспечение бесперебойности функционирования инфраструктуры финансового рынка

Следующее направление – это обеспечение стабильного экономического роста путем обеспечения рационального использования производственных ресурсов и факторов производства в интересах наиболее полного удовлетворения возрастающих общественных потребностей; обеспечения оптимального распределения совокупного дохода с течением времени; повышения качества потребления товаров и услуг в воспроизводственном процессе.[4]

Далее, повышения международной конкурентоспособности национальной экономической системы посредством развития её технологического потенциала. Приоритетными направлениями технологического развития, отраженными в перечне критических технологий и поддержанными действующими федеральными целевыми программами, являются: развитие водородной энергетики и производство новых моторных топлив; разработка новых конкурентоспособных энергетических установок (турбин, генераторов и т.д.) и эффективных систем передачи электроэнергии постоянным током на большие расстояния; разработка специальной техники, способной работать в Арктике

и в экстремальных средах; разработка новых технологий обработки металлов; а также развитие программного обеспечения и инжиниринговых услуг.

Не менее важно – поддержание потенциала военно-промышленного комплекса на уровне, необходимом для решения задач военно-экономического обеспечения обороны страны. Мы уже выяснили важность роли возможности отразить агрессивную политику в отношении России для ее экономической безопасности. [1]

А также повышения уровня и улучшения качества жизни граждан играет значительную роль в экономической безопасности страны. От решения проблемы уровня жизни населения во многом зависит направленность и темпы дальнейших преобразований в стране и, в конечном счете, политическая, а, следовательно, и экономическая стабильность в обществе. Решение этих проблем требует определенной политики, выработанной государством, центральным моментом которой был бы человек, его благосостояние, физическое и социальное здоровье.

В «Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года» учитывается сложившаяся геополитическая ситуация, а также вызовы и угрозы, с которыми столкнулась Россия и содержится ответ, на них выраженный в форме приоритетов государственной защиты экономики страны. Главным, из которых, является «достижение состояния защищенности национальной экономики в целях обеспечения экономического суверенитета страны, единства ее экономического пространства, условий для реализации стратегических национальных приоритетов Российской Федерации»

### ***Литература и примечания:***

[1] Указ Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 “О Стратегии

экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года” // Собрание законодательства РФ. – 2017

[2] Шавина Е.В., Экономическая безопасность России в современных геополитических условиях // Экономика знаний:

теория и практика. – 2017. – № 3. – С. 20-28

[3] Титов Антон Борисович, Михеенко Ольга Валерьевна  
Экономическая безопасность в системе национальной  
безопасности России // Общество: политика, экономика, право.  
– 2017. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-v-sisteme-natsionalnoy-bezopasnosti-rossii-2>  
(дата обращения: 31.10.2018).

[4] Самаруха В.И. Экономическая безопасность  
Российской Федерации в современном мире // Известия вузов.  
Инвестиции. Строительство. Недвижимость. 2016. №1 (16).  
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskaya-bezopasnost-rossiyskoy-federatsii-v-sovremennom-mire> (дата обращения:  
31.10.2018).

[5] Эксперты считают дедолларизацию залогом  
безопасности российской экономики. – 2018. – URL:  
<https://ria.ru/economy/20181018/1531006419.html>

© М.А. Тубис, С.В. Антонов, В.В. Леонтьев, И.Ю. Рыло 2018

*А.О. Царев,  
студент 4 курса  
напр. «Бизнес-информатика»,  
e-mail: [andrei19972312@mail.ru](mailto:andrei19972312@mail.ru),  
науч. рук.: И.Б. Тесленко,  
д.э.н., проф.,  
ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых,  
г. Владимир*

## **ПРОЦЕСС ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Аннотация:** Данная статья посвящена цифровизации банковского сектора Российской Федерации. Приводятся основные определения и статистика сектора. Также указываются ключевые проблемы и пути их решения с помощью цифровизации.

**Ключевые слова:** Цифровизация, банковский сектор

В настоящее время цифровизация активно происходит во всех сферах жизни. Внедрение информационных технологий существенно упрощает привычные процессы взаимодействия с окружающим миром. Банковский сектор является одним из самых важнейших в экономике нашей страны, а значит вопрос его цифровизации как никогда актуален.

Банковская система – это слаженная деятельность банков и кредитных институтов, направленная на обеспечение механизма межрегионального и межотраслевого перераспределения денежных средств и является ключевым механизмом платежной системы страны. В самом общем виде банковская система представляет собой совокупность самых разных видов банковских институтов, которые помогают осуществлять привлечение денежных единиц, а также дают клиентам доступ к всевозможным видам услуг [1].

Для оценки реально ситуации в банковской сфере России в настоящее время, необходимо обратиться к статистике. Важнейшим показателем выступает динамика активов коммерческих банков. Объем активов с начала прошлого года

(январь-ноябрь) номинально вырос на 4,9% или на 3,9 триллиона рублей до 84 триллионов рублей на 1 декабря 2017 года (в реальном выражении рост на 5,9%), согласно данным Банка России. Для сравнения, за аналогичный период 2016 года снижение активов составило 3,2% в номинальном выражении, а очищенные от валютной переоценки темпы снижения активов были на уровне 0,3%.

С начала года (январь-ноябрь) суммарная прибыль российских банков составила 870 миллиардов рублей (в среднем 79 миллиардов в месяц), против 788 миллиардов рублей за аналогичный период годом ранее. При этом на скользящем отрезке (за 12 месяцев) российским банкам удалось суммарно заработать чуть более 1 триллиона рублей [2].

Внутри банковского сектора существует ряд важных проблем, о которых обязательно нужно упомянуть.

1) Восстановление кредитной активности банков проходит крайне неравномерно. Речь идет о том, что те банки, которые проводили более консервативную политику в сфере кредитов, смогли улучшить свое положение, а вот банки с низким качеством кредитного портфеля, не способны самостоятельно решать свои проблемы.

2) Рост объемов кредитов замедляется, но при этом повышается долговая нагрузка на доходы физических и юридических лиц.

3) Постепенный рост расходов на обслуживание банковских кредитов.

4) Общее снижение ставок по депозитам.

5) Высокий уровень оттоков капитала из экономики [3].

Да, некоторые проблемы действительно существуют внутри отрасли, но процессы цифровизации постепенно набирают обороты. Несмотря на растущие темпы цифровизации, полностью цифровых банков на российском рынке пока единицы. Причина некоторого торможения — накопленные системы, определяемые спецификой каждого конкретного банка, а также жесткими регламентами. Сформированные ранее ИТ-инфраструктуры отличаются малой гибкостью и сложностью интеграции с новыми решениями.

Портал TAdviser проводил опрос среди ведущих банков.

50% опрошенных используют для задач цифровизации ПО написанное самостоятельно. Большинство банков отмечают, что не находят на рынке подходящего информационного решения, в связи с чем рассматривают в том числе и зарубежные платформы. Планы по замене используемых решений подтверждают 15% опрошенных банков. К замене используемых решений может побудить наличие уникального функционала, инновационность (отражающая самые перспективные технологические тренды), а также невысокая (относительно) стоимость нового продукта. 85% отмечают также, что планируют развитие уже внедренных продуктов.

75% опрошенных считают, что задачи цифровизации должны быть аккумулированы в рамках единой платформы, которая может объединять и разрозненные решения. В новых цифровых решениях банки интересуют в первую очередь высокая доступность и гибкость сервисов, наполненность функциями, удобство использования. Для подавляющего большинства приоритетен вопрос безопасности.

Ниже представлены несколько основных инструментов цифровизации, которые позволят компаниям, оказывающим финансовые услуги, оставаться конкурентоспособными.

1) Интеграция видеоконтента. Речь идет о том, чтобы банки встраивали различные видеоинструкции в банкоматы, которые объясняли бы как оплатить тот или иной вид услуг. Например, как правильно оплатить коммунальные счета. Внедрение видеороликов позволит максимально улучшить клиентский опыт, а также сильно сократить расходы.

2) Использование виртуальных помощников и чат-ботов. Данные решения способны поддерживать разговор с клиентами практически на любую тему, начиная с информации об их счетах и заканчивая историей расходов. Более того, эти решения позволяют давать персонализированные рекомендации и предложения, опираясь на исторические данные и на информацию, поступающую в режиме реального времени.

3) Внедрение биометрических датчиков. Все аутентификация должна проводиться с помощью биометрических данных – отпечаток пальца, голос, лицо и т.д. Такие меры существенно увеличат безопасность внутри сферы.

Более 90% клиентов считают, что их банки недостаточно защищают мобильные приложения, а 41% уверены, что они будут взломаны.

4) Своевременная обработка полученных данных. Большинство клиентов банков хотят получать персональные предложения, которые могли бы быть им интересны. Они хотят, чтобы банк учитывал все их желания. С новыми способами обработки больших массивов данных такое стало возможным. Компании могут использовать специальные алгоритмы, которые позволят учитывать интерес каждого конкретного пользователя [4].

В заключении хочется отметить, что банковский сектор внедряет новейшие технологии медленно. Да, работы активно ведутся, но наличие проблем мешает их оперативному завершению. Тем не менее, начало положено, а это значит, что в скором времени привычные действия в сфере банковских услуг могут серьезно измениться.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Особенности банковской системы России ее воздействие на экономику страны. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://finlit.online/osnovyi-ekonomiki/osobennosti-bankovskoy-sistemyi-rossii-26072.html>

[2] Итоги работы банковского сектора в 2017 году и перспективы на будущее [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://riarating.ru/banks/20171227/630079927.html>

[3] Проблемы и тенденции развития банковской системы в период кризиса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://izron.ru/articles/aktualnye-voprosy-ekonomiki-menedzhmenta-i-finansov-v-sovremennykh-usloviyakh-sbornik-nauchnykh-trud/sektsiya-7-bankovskoe-i-strakhovoe-delo/problems-i-tendentsii-razvitiya-bankovskoy-sistemy-v-period-krizisa/>

[4] Цифровая трансформация российских банков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровая\\_трансформация\\_российских\\_банков](http://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Цифровая_трансформация_российских_банков)

## ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

**И.А. Макевнина,**

к.ф.н., доц.,

e-mail: [makevnina\\_ira@mail.ru](mailto:makevnina_ira@mail.ru),

Волгоградский государственный

технический университет

г. Волгоград

### ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ И СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ АНТИТЕЗ В КОЛЫМСКОЙ ЛИРИКЕ ВАРЛАМА ШАЛАМОВА

**Аннотация:** в статье рассматриваются разные типы пересекающихся антитез. Анализируются антитезы, выступающая как способ создания хронотопа, а также антитезы, передающие двойственность мироздания. Автором статьи выявляется лирико-философская концепция колымского бытия, нашедшая преломление в антирелигиозном строе речи.

**Ключевые слова:** поэтика контраста, стилеобразующее средство, семантическая наполняемость, текстообразующие антитезы, хронотоп.

Единство противоположностей как основа мира декларируется многими поэтами XX века. Весьма характерное для символистов разнородное объединение контрастных образов выплескивается в прямые рассуждения на тему «мир-противоречье». *«Не миновать нам двойственной сей грани: Из смеха звонкого и глухих рыданий / Созвучие вселенной создано»*, – писал Вл. Соловьев [1].

Поэтика контраста пронизывает все творчество Шаламова; контраст становится важным способом художественного мировосприятия и значимым стилеобразующим средством.

Наиболее выразительным способом реализации контраста в поэтическом языке Шаламова является антитеза, воплощающая магистральные для автора оппозиции: *добро и зло, свет-тьма, жизнь-смерть, тепло-холод, старость-*

юность, верх-низ и ряд других, менее значимых. «Антитетический» строй речи Шаламова неразрывным образом связан с мироощущением поэта, с утверждением трагической разделенности всего сущего на две полярные стихии.

В поэтических текстах Шаламова преломляются разные типы пересекающихся антитез. Мы рассмотрим основные антитезы, реализуемые разными художественными приемами, но несущие сходную семантическую наполняемость.

Антитеза, выступающая как способ создания *хронотопа*, выражает существенные для мировосприятия Шаламова оппозиции «динамика-статика», «живое, деятельное начало – безжизненность, пассивность» и представлена разнообразными структурами: противопоставление реализуется в составе нескольких поэтических строк, строфы, двух строф, на уровне всего текста.

Отношение поэта к концепту «время» неоднозначно. Например, в стихотворении «Не удержал усилием пера» [2]. Шаламов с помощью антитезы создает особую реальность, которая опирается на прошлое и получает воплощение в будущем. Прошрое и настоящее представляют собой определенный этап созидания грядущего бытия. Антитеза, выражающая временной контраст, может организовывать весь поэтический контекст. В создании текстообразующих антитез играет немаловажную роль концепт «движение». Движение во времени и пространстве как движение души присутствует почти во всех стихотворных произведениях Шаламова. Наличие динамики – от внешних ее проявлений до подвижности духа, эмоций – является приметой подлинного бытия.

Лирический герой Шаламова стремится к духовному и физическому изменению, к внутренней динамике, являющейся условием мирозерцания: *В пути на горную вершину, / В пути почти на небеса / Вертятся вслед автомашине / И в облака плывут леса./ И через горные пороги,/ Вводя нас молча в дом земной,/ Ландшафты грозные дорога / Передвигает предо мной* [2].

Лейтмотивные, концептоопределяющие противопоставления «*движение волнение, динамика в прошлом – статика, равнодушие в настоящем*» становятся способом

организации всего контекста в стихотворении «Фортинбрас»: *Он не будет звать актеров, / Чтоб решать загадку ту, / То волнение, в котором / Скрыла жизнь свою тщету. / Больше нет ни планов адских, / Ни высоких скорбных дум. / Все спокойно в царстве Датском, / Равнодушен моря шум* [2].

Способ шаламовской антитезы стиха можно сопоставить с антиномической заданностью в ряде стихотворений Н. Гумилева – поэта, почитаемого Шаламовым: *Слишком долго мы были затеряны в безднах, / Волны-звери, подняв свой мерцающий горб, / Нас крутили и били в объятьях железных / И бросали на скалы, где пряталась скорбь* [3].

Здесь в основу стихотворной антитезы положено противопоставление, аналогичное шаламовскому: бурная, активная жизнь в прошлом констатирует со спокойным существованием в настоящем. Однако движение и покой получают у Гумилева непривычные противоположные коннотации: динамика губительна для героев, в то время как покой несет в себе животворящее светлое начало.

Возвращаясь к Шаламову, заметим, что мотивно-образные антитезы, выступающие как способ создания хронотопа и выражающие существенные для мировосприятия автора оппозиции «динамика-статика», «живое начало-безжизненность, пассивность», представлены разнообразными структурами (противопоставление реализуется в составе нескольких поэтических строк, строфы, двух строф, на уровне всего текста).

Так, антитеза, призванная подытожить грань *временного – вечного*, реализуется в пределах третьего четверостишия в стихотворении «Летом работаю, летом...»: *Кажется бесконечным / День – много больше суток! / Временное – вечным, / И – никаких прибавок* [2].

Шаламов применяет антитезу и для того, чтобы подчеркнуть контрастную природу всего сущего. Антитеза в стихотворении «Скоро мне при свете свечки» реализуется в поэтической строфе и используется при описании природы; свет и тень, интенсивность и полутона проецируют антитезную доминанту: *Скоро мне при свете свечки / В полуденной тьме / Греть твои слова у печки, / Иней на письме* [2].

Рассмотрим антитезу, передающую двойственность

мироздания, на которой может быть построен весь поэтический контекст. В основе ее лежит противопоставлении зимы и лета, грома и затишья, света и тени, ночи и дня, чернотала и ольхи. В поэтическом контексте дан внутренний двойственный «ландшафт»; природная фундаментальная амбивалентность провоцирует амбивалентность внутреннюю: *В годовом круговращенье, / В возвращенье зим и лет,/Скрыт секрет стихосложенья / Поэтический секрет* [2].

Лирико-философская концепция бытия, обращение Шаламова к исконным проблемам добра и зла, жизни и смерти, старости – юности также нашли преломление в антитестическом строе речи: *Не старость, нет – / все та же юность/ Кидает лодку в валуны / И кружит в кружееве бурунов / На гребне выгнутой волны* [2].

Анализируемые стихотворные антитезы реализуются в малых отрезках поэтического текста (в пределах одной строки) и основываются на языковых антонимах. При этом противопоставление приобретает философское звучание, вид сентенции.

Итак, антитеза становится одной из характерных стилистических фигур в поэтическом мире Шаламова, в основе которого лежат извечные мировые противостояния добра и зла, рационального и иррационального, движения и статики.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Соловьев В.Л. Стихотворения. Эстетика. Литературная критика. М.,1990. 574 с.

[2] Шаламов В.Т. Собр. соч. в 4 т. М., 1998 – Т. 3. 456 с.

[3] Гумилев Н. Собр. соч. в 2 т. М.,1991 – Т.2. С. 111.

[4] Макевнина И.А. Поэзия Варлама Шаламова: эстетика и поэтика: диссертация. Волгоград., 2006. – 257 с.

[5] Макевнина И.А. Поэзия Варлама Шаламова: эстетика и поэтика: монография. Волгоград, 2017. – 160 с.

## **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**А.А. Велекжанина,**  
магистрант 1 курса  
напр. «Юриспруденция»,  
e-mail: [nast3a@mail.ru](mailto:nast3a@mail.ru),  
науч. рук.: **М.П. Имекова,**  
к.ю.н., доц.,  
НИ ТГУ,  
г. Томск

### **ОПЦИОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ В СИСТЕМЕ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ДОГОВОРОВ РОССИИ**

**Аннотация:** данная статья посвящена определению места опционных конструкций (опциона на заключение договора и опционного договора) в системе гражданско-правовых договоров России.

**Ключевые слова:** опцион на заключение договора, опционный договор, система договоров.

Попытки провести классификацию гражданско-правовых договоров предпринимались учеными-цивилями в разное время. При этом ими использовались различные классификационные критерии (основания классификации).

Одним из первых попытался провести классификацию договоров в конце 20-х годов прошлого века С.И. Аскназий. Ученый указывал, что проводит ее «по экономическому признаку – по содержанию и характеру взаимного хозяйственного обслуживания вступающих в договорные отношения контрагентов» [1. С. 65]. По указанному основанию им было выделено пять классификационных групп договоров: 1) по предоставлению имущества в собственность (купля-продажа, мена, дарение); 2) по предоставлению имущества в пользование (имущественный наем, ссуда); 3) по предоставлению кредита (заем, банковские операции); 4) по выполнению работ (подряд, перевозка, поручение, комиссия); 5) по совместной деятельности (без размежевания договоров отдельных видов).

Однако представленная система не охватывала всех договорных правоотношений, на что автор сам обращал внимание [1. С. 6–66], приводя пример страхования как договора, находящегося за пределами указанной системы.

М.В. Гордон предложил классифицировать договоры исходя из правовой цели, под которой он понимал последствия, к которым стремятся участники договора [3]. Специфическая особенность предложенной им классификации выражается в том, что, взяв за основу критерий правовой цели, в разных классификационных группах оказались договоры, направленные на передачу имущества в собственность и во временное пользование. Также вследствие взаимосвязи признаков правового результата и возмездности (безвозмездности) договорного обязательства, ученый усматривал различные правовые цели в получении имущества в собственность, с одной стороны, и в пользование – с другой, а также в получении имущества в собственность на возмездных и безвозмездных началах. Ввиду изложенного, М.В. Гордон объединил в одной группе по критерию правового результата договоры дарения и ссуды, что представляется недопустимым, поскольку в первом случае имущество предоставляется в собственность, а во втором – в пользование.

Взяв за основу критерий направленности, Ю.В. Романец разделяет все гражданско-правовые договоры на семь групп. Это договоры, направленные: 1) на передачу имущества в собственность; 2) предоставление в пользование объектов гражданских прав; 3) выполнение работы или оказание услуги; 4) страхование имущественных рисков; 5) предоставление отсрочки возврата такого же количества имущества того же рода и качества или на отсрочку оплаты; 6) достижение цели, единой для всех участников (общецелевые договоры); 7) замену лица в обязательстве [5].

М.И. Брагинский и В.В. Витрянский, используя в качестве критерия результат (направленность результата) подразделили гражданско-правовые договоры на четыре группы: направленные, во-первых, на передачу имущества, во-вторых, на выполнение работ, в-третьих, на оказание услуг и, в-четвертых, на учреждение различных образований [2]. При

этом, ученые обратили внимание, что при наполнении каждой из этих групп предполагается, что в одну и ту же группу вместе с определенным типом договоров, которому посвящена отдельная глава ГК, попадают и все виды соответствующего типа, которым, в свою очередь, посвящен отдельный параграф данной главы. Позднее В.В. Витрянским было предложено дополнить [4] указанную классификацию пятой группой договоров в связи с принятием части четвертой ГК РФ, – договоры об отчуждении исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности и о предоставлении прав на их использование.

Однако в цивилистической науке и практической деятельности выделяются договоры, отличающиеся особой направленностью результата в виде предоставления управомоченной стороне права на заключение основного договора (или права на востребование исполнения по уже заключенному договору). Примерами указанных договорных конструкций выступают опционные договорные конструкции: опцион на заключение договора (ст. 429.2 ГК РФ) и опционный договор (ст. 429.3 ГК РФ).

Проведенное исследование дает основание полагать, что ни одной из классификационных групп договорных обязательств, выделяемых в отечественной цивилистической доктрине, не присуща такая направленность. Таким образом, опционные договорные конструкции являются основаниями возникновения самостоятельных видов обязательств, отличающихся особой направленностью в виде предоставления управомоченной стороне секундарного права на акцепт оферты (при выборе модели опциона) либо права на востребование исполнения (при опционном договоре), по общему правилу за опционную премию.

При этом особая направленность рассматриваемых обязательств указывает на возможность выделения в системе гражданско-правовых обязательств новой, «не вписывающегося» в другие виды обязательств, группы: «обязательства опционного типа» или «опционные обязательства».

***Литература и примечания:***

[1] Аскназий С.И. Очерки хозяйственного права СССР. Л., 1926. 200 с.

[2] Брагинский М.И., Витрянский В.В. Договорное право. Книга первая: Общие положения. 3-е изд., стер. М.: Статут, 2009. С. 401.

[3] Гордон М.В. Система договоров в советском гражданском праве // Ученые записки Харьковского юридического института. Вып. 5. 1954. С. 69–70.

[4] Витрянский В.В. Система гражданско-правовых договоров в условиях реформирования гражданского законодательства// Вестник Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации. 2012. №1. С. 27.

[5] Романец Ю.В. Система договоров в гражданском праве России [Электронный ресурс] / Ю.В. Романец. М.: Норма, Инфра-М, 2013// КонсультантПлюс: справ. правовая система. – Версия Проф, сетевая. – Электрон. дан. – М., 2011.

© А.А. Велекжанина, 2018

*Л.А. Хапсирокова,  
студент 3 курса  
напр. «Экономическая безопасность»,  
e-mail: benz\_098@mail.ru,  
науч. рук.: Ю.В. Лабовская,  
к.ю.н., доц.,  
СмГАУ,  
г. Ставрополь*

## **НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ЗАНИМАЮЩИХ ДОЛЖНОСТИ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА**

**Аннотация:** в данной статье рассматривается привлечение педагогических работников из числа профессорско-преподавательского состава (далее – ППС) организаций, реализующих образовательные программы высшего образования, к дисциплинарной ответственности, включая самую строгую меру – увольнение. Проанализирована судебная практика по данному вопросу.

**Ключевые слова:** профессорско-преподавательский состав, дисциплинарная ответственность, устав, образовательные организации.

Российское законодательство закрепляет особый правовой статус педагогических работников, важнейшей характеристикой которого являются академические права и свободы. Вместе с тем указанный статус обуславливает предъявляемые к педагогическим работникам высокие требования, в т.ч. по дисциплине труда. Для данной категории работников установлены дополнительные основания прекращения трудовых отношений в связи с дисциплинарными проступками. Специфика труда педагогических работников также отчетливо проявляется в регулировании режима рабочего времени, определении рабочего места, установлении учебной нагрузки и др. Перечисленные вопросы регламентируются преимущественно на локальном уровне, что нередко приводит к

неоправданной дифференциации правового регулирования труда педагогических работников разных образовательных организаций, реализующих образовательные программы одного уровня [1].

Согласно ст.48 Закона об образовании педагогические работники, включая ППС, обязаны "соблюдать устав образовательной организации... правила внутреннего трудового распорядка... правовые, нравственные и этические нормы, следовать требованиям профессиональной этики" и проч., за несоблюдение которых предусмотрена дисциплинарная ответственность. Так, ст. 336 ТК РФ устанавливает в качестве дополнительных оснований увольнения педагогических работников два дисциплинарных основания: повторное в течение одного года грубое нарушение устава организации и применение, в т.ч. однократное, методов воспитания, связанных с физическим и (или) психическим насилием над личностью обучающегося. При этом ТК РФ не определяет понятия грубого нарушения устава организации, относя тем самым решение этого вопроса к компетенции субъектов локального нормотворчества либо юрисдикционных органов.

Однако устав образовательного учреждения может содержать, а может не содержать перечня грубых нарушений. Как в таком случае определить подобное нарушение? Должно ли это быть систематическое неисполнение или ненадлежащее исполнение трудовых обязанностей, либо достаточно однократного нарушения педагогическим работником положений устава, запрещающих ему совершать определенные действия?

Устав Финансовой академии при Правительстве Российской Федерации, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 31.08.2002 N 655 (утратил силу), выделял в качестве грубых нарушений следующие неправомерные действия педагогических работников:

- 1) систематическое пренебрежение должностными обязанностями;
- 2) подделка или фальсификация результатов научных исследований;
- 3) высказывание серьезных угроз в адрес обучающихся,

коллег или других представителей Академии;

4) незаконное извлечение выгоды из учебного процесса, в т.ч. фальсификация свидетельств, дипломов и степеней.

Ныне действующий Устав Финансового университета при Правительстве РФ не содержит подобного перечня. В п.145 Устава содержится перечень обязанностей научно-педагогических работников, среди которых, в частности, указаны обязанности систематически заниматься повышением своей квалификации, добросовестно выполнять учебную, методическую, научно-исследовательскую, организационную и воспитательную работу в соответствии с индивидуальным планом и требованиями трудового договора, соблюдать Устав университета, ПВТР и проч. Очевидно, что нарушение данных положений может стать основанием для применения к работнику мер дисциплинарной ответственности, но в каком случае такое нарушение следует считать грубым – остается неясным [4].

Аналогичную ситуацию можно наблюдать в абсолютном большинстве высших учебных заведений, подведомственных Минобрнауки РФ, включая федеральные университеты и университеты, имеющие статус национальных, уставы университетов содержат перечень обязанностей работников из числа профессорско-преподавательского состава, но не упоминают о грубом нарушении устава, не содержат определения данного понятия.

Отсутствие в уставах образовательных организаций указанного определения, с одной стороны, усложняет процедуру доказывания работодателем законности увольнения работника, но, с другой стороны, оставляет простор для административного усмотрения. В условиях, когда в системе высшего образования явственно обозначилась тенденция ограничения академических свобод и преследования несогласных с этим преподавателей, данное обстоятельство может стать дополнительным инструментом для увольнения неугодных педагогов по формальным юридическим основаниям.

Думается, было бы целесообразно не только закреплять указанный перечень в уставах образовательных организаций, но и делать это по возможности единообразно. Учитывая, что

уставы федеральных образовательных учреждений утверждаются правовым актом федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функции учредителя, достичь отмеченного единообразия вполне реально.

Другим аспектом правового регулирования труда педагогических работников вузов, обладающим значительной спецификой, является режим рабочего времени и связанный с этим вопрос о месте выполнения трудовых обязанностей в соответствии с указанным режимом. Федеральные нормативные акты содержат общие (рамочные) положения относительно режима рабочего времени педагогических работников. В частности, согласно ст.47 ФЗ "Об образовании в РФ" педагогические работники имеют право на сокращенную продолжительность рабочего времени; режим рабочего времени определяется коллективным договором, правилами внутреннего трудового распорядка, иными локальными нормативными актами организации, осуществляющей образовательную деятельность, трудовым договором, графиками работы и расписанием занятий. Особенности режима рабочего времени и времени отдыха педагогических и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, утверждены Приказом Министерства образования и науки РФ от 11 мая 2016 г. N 536.

Для профессорско-преподавательского состава продолжительность рабочего времени (нормы часов педагогической работы за ставку заработной платы) составляет не более 36 часов в неделю. В рабочее время включается учебная (преподавательская) работа и иная: воспитательная, творческая, исследовательская, методическая и проч. Учебная работа определяется во взаимодействии с обучающимися по видам учебной деятельности, установленным учебным планом, по текущему контролю успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся. Объем этой нагрузки определяется ежегодно на начало учебного года и устанавливается локальным нормативным актом организации, осуществляющей образовательную деятельность, в объеме, не превышающем 900 часов в учебном году. С учетом этого показателя образовательные организации ежегодно

устанавливают свой предел учебной нагрузки за ставку заработной платы [2].

Режим учебной работы, как правило, определяется расписанием занятий и предполагает присутствие преподавателя на рабочем месте – в аудитории, установленной расписанием. С точки зрения регламентации обязанностей преподавателя учебная работа больше других видов деятельности преподавателя поддается нормированию и относительно четко урегулирована.

Значительно меньше урегулировано выполнение иных, помимо учебной работы, должностных обязанностей. Виды таких работ на федеральном уровне определяются главным образом профессиональным стандартом, а на локальном – должностной инструкцией, трудовым договором, индивидуальным планом работы, Правилами внутреннего трудового распорядка образовательной организации (ПВТР).

Так, в ПВТР НИУ "Высшая школа экономики" к указанным видам работ отнесены методическая, подготовительная, организационная, диагностическая, работа по ведению мониторинга, работа, предусмотренная планами воспитательных, физкультурно-оздоровительных, спортивных, творческих и иных мероприятий, проводимых с обучающимися [5]. Указано, что выполнение обязанностей, связанных с научной, исследовательской, организационной, методической работой, может осуществляться как непосредственно в университете, так и за его пределами. Данная формулировка почти дословно воспроизводит п. 7.3 Особенности... режима рабочего времени 2016 г., оставляя открытыми вопросы о том, может ли преподаватель самостоятельно определять место выполнения указанных работ, должен ли он доводить информацию об этом месте до сведения руководителя или указывать соответствующую информацию в индивидуальном плане работы. Более того, остается открытым вопрос о том, вправе ли работодатель обязать преподавателя находиться на рабочем месте в организации в пределах 36 часов в неделю.

Оказывается, формального запрета здесь нет. И подобные примеры уже встречаются на практике. В частности, в Медицинском университете им. Н.И. Пирогова негласным

требованием руководства вуза профессорско-преподавательский состав обязали все 36 часов рабочей недели находиться на рабочих местах и ежедневно осуществлять все виды профессиональной деятельности на территории кафедр, апеллируя к трудовому законодательству и локальным нормативным документам вуза. При этом в трудовых договорах преподавателей не значится конкретное рабочее место (аудитория, иное помещение), а только место работы – кафедра как структурное подразделение. Согласно Уставу университета и ПВТР "контроль за соблюдением расписания учебных занятий, за выполнением индивидуальных планов учебно-методической и научно-исследовательской работы осуществляется заведующими кафедрами". При этом в должностных инструкциях и в Правилах внутреннего распорядка отсутствует какое-либо указание на то, что декан утверждает графики работы профессорско-преподавательского состава и контролирует их напрямую, на чем настаивал ректор университета.

К счастью, описанный случай не является распространенным. Однако правовая неопределенность в вопросе о месте выполнения преподавателем иных, помимо учебных, должностных обязанностей, формирует почву для злоупотреблений со стороны работодателя.

Примечательно, что в отношении учителей и ряда иных категорий педагогических работников (за исключением профессорско-преподавательского состава) данный вопрос урегулирован гораздо более четко. Особенности... режима рабочего времени 2016 г. закрепляют императивную норму о том, что "в периоды времени, свободные от проведения занятий по расписанию и выполнения непосредственно в организации иных должностных обязанностей, обязательное присутствие в организации не требуется". Кроме того, указано, что "часть педагогической работы, например подготовка к осуществлению образовательной деятельности, разработка рабочих программ предметов, курсов, дисциплин и т.п., определяется работником самостоятельно" (п. 2.3, п. 2.4) [3].

Непонятно, почему данные правила не распространяются на преподавателей, отнесенных к профессорско-

преподавательскому составу высших учебных заведений. Полагаем, что это несоответствие необходимо устранить, закрепив за преподавателем право самостоятельно определять место выполнения обязанностей, не связанных непосредственно с учебной работой. В ином случае возрастает риск произвольного (со стороны работодателя) ограничения академических прав и свобод преподавателей – так, как это произошло в университете им. Н.И. Пирогова. Академические права и свободы, закрепленные ст. 47 Закона об образовании, являются гарантией свободы педагогического творчества, без которого немыслимо эффективное выполнение преподавателем его профессиональных задач и повышение социальной значимости педагогического труда [3].

Как было указано ранее, место выполнения учебной работы определено достаточно четко – это аудитория, установленная расписанием занятий. Тем не менее здесь также возникает ряд проблем, связанных, в частности, с заменой аудитории или переносом занятий на другое время. Очевидно, что необходимость в этом может возникнуть в силу различных причин и инициироваться обеими сторонами трудовых отношений, но чаще происходит по инициативе работника.

Судебная практика демонстрирует значительное число дел по искам преподавателей, оспаривающих правомерность применения к ним мер дисциплинарного воздействия в результате изменения аудитории для проведения занятий или консультаций. Например, несколько таких дел было в практике Железнодорожного районного суда г. Хабаровска за 2014 – 2016 годы. В одном из случаев непосредственно перед занятием преподаватель перенес открытую лекцию в другую аудиторию в связи с погодными и техническими причинами (яркое солнце, отсутствие возможности затенения, неразличимое изображение на экране). Об изменении удалось уведомить двоих экспертов из трех, в связи с чем работодатель констатировал срыв открытой лекции по вине преподавателя и наложил дисциплинарное наказание в виде выговора. В другом случае преподаватель перенес индивидуальную консультацию по выпускной квалификационной работе в более удобную, по его мнению, аудиторию, в связи с чем в аудитории, указанной в графике

консультаций, в положенное время отсутствовал. Работодатель наложил дисциплинарное взыскание в виде замечания. В обоих случаях суд счел действия работодателя обоснованными.

Приведенные примеры различаются между собой, но примечательно то, что во всех случаях работники выполнили возложенные на них трудовые обязанности: занятия были проведены, студенты на них присутствовали, замечаний к качеству занятий не предъявлялось. Это обстоятельство не позволяет в полной мере квалифицировать их действия как дисциплинарный проступок согласно ст. 192 ТК РФ. Однако суд счел, что для этого достаточно формальных нарушений.

### ***Литература и примечания:***

[1] Бугров Л.Ю. Творчество и трудовое право. – Пермь: Издательство Пермского университета, 1995. – 132 с.

[2] Чебакова Ю.В. 36 часов в неделю с секундомером, или как выхлещивать творческую активность в работе преподавателя. – Электр. текст. данные. – URL: <http://unisolidarity.ru/?p=1802>. – (Дата обращения: 01.11.2018).

[3] Консультант плюс. – 2018. – Электр. текст. данные. – URL: <http://www.consultant.ru/>. – (Дата обращения: 01.11.2018).

[4] Устав Федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации». – 2018. – Электр. текст. данные. – URL: <http://old.fa.ru/dep/mfc/Documents/Устав.pdf> – (Дата обращения: 01.11.2018).

[5] Правила внутреннего трудового распорядка Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». – 2018. – Электр. текст. данные. – URL: <https://www.hse.ru/docs/204448026.html> – (Дата обращения: 01.11.2018).

© Л.А. Хансирокова, 2018

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**В.А. Баранова,**  
студент 3 курса,  
напр. «Математика и информатика»,  
e-mail: **viktoriya\_vikusya98@mail.ru**,  
науч. рук.: **О.П. Жигалова,**  
к.п.н., доц.  
ДВФУ Школа педагогики,  
г. Уссурийск

### **СРЕДА ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ КАК СРЕДСТВО ВИЗУАЛИЗАЦИИ ГЕОМЕТРИИ ЛОБАЧЕВСКОГО**

**Аннотация.** В работе обобщен опыт визуализации геометрии Лобачевского с использованием современных технологий. Авторами рассмотрен вопрос об использовании виртуальной реальности в визуализации геометрии Лобачевского.

**Ключевые слова.** Геометрия Лобачевского, визуализация геометрии Лобачевского, виртуальная реальность.

Наше сознание настроено на восприятие мира в трех измерениях (четвертое измерение – время). Однако в математике пространство может иметь любое количество измерений. Неевклидова геометрия имеет определяющее значение для теории относительности А. Эйнштейна, согласно которой пространство и время искривляются под действием гравитационного поля. Для нашего восприятия это является контр интуитивным. «Вы можете об этом подумать, но вам не удастся это представить, пока воочию это не увидите», – говорит физик из Университета Джорджии в Атланте Элизабет Мацумото. [1]

В данной работе рассмотрен вопрос, ориентированный на обоснование возможности визуализации геометрии Лобачевского с использованием современных технологий.

Визуализация или образное представление геометрии Лобачевского, как создание наглядной модели неевклидова

пространства, выступает не только важнейшим элементом популяризации и дальнейшего развития геометрии Лобачевского, но и способна открыть новые горизонты ее применения. Однако данная проблема до сих пор не решена поскольку остается не до конца ясным существуют ли вообще технологии, способные визуализировать геометрию Лобачевского максимально реалистично, достоверно и понятно.

Предметом исследования выступает область визуализации геометрии Лобачевского. Объектом исследования является область приложения виртуальной реальности к проектированию неевклидовой геометрии Лобачевского. Цель работы: разрешить вопрос о возможности применения технологий дополненной реальности к визуализации неевклидовой геометрии Лобачевского.

Достижение поставленной цели предполагает решение следующих задач:

1. Изучить основные положения геометрии Лобачевского, отличные от геометрии Евклида.
2. Определить концептуальные споры, связанные с несостоятельностью геометрии Лобачевского.
3. Рассмотреть попытки визуализации неевклидового пространства.
4. Выявить возможности применения виртуальных миров к созданию искривленных пространств.
5. Обобщить полученную информацию.

В процессе работы использованы методы теоретического исследования источников научной и технической литературы: анализ, систематизация, обобщение.

**1. Новая геометрия.** Научная деятельность Н.И. Лобачевского, доставившая ему бессмертную славу создателя новой, неевклидовой геометрии, относится к проблеме о началах геометрии. Построение геометрии, независимой от аксиомы (постулата) Евклида о параллельных прямых и данное этим построением первое доказательство логической независимости аксиомы о параллельных прямых от других аксиом, положенных в основании геометрии, составляет главное научное достижение великого геометра. В «Началах» Евклида (ок. 365 – ок. 300 до н. э.) содержится утверждение, называемое

пятым постулатом или 11-ой аксиомой (в зависимости от принимаемой классификации). Согласно этой аксиоме при пересечении пары параллельных прямых третьей прямой сумма внутренних углов равна двум прямым углам. (рис.1) Однако было давно замечено, что значительное число геометрических теорем не основано на этом утверждении, которое само по себе не имеет элементарного вида. Отсюда возникло предположение, что это утверждение непосредственно следует из остальных аксиом, положенных в основании геометрии Евклида. В результате длительного упорного изучения этого вопроса Н.И. Лобачевский пришёл к убеждению: наряду с геометрией, основанной на постулате Евклида, можно построить и другую геометрическую систему, независимую от этого постулата. Он отказался от пятого постулата, принимавшегося на протяжении более чем 2000 лет, и в основу новой геометрии положил другую аксиому: через находящуюся вне прямой точку можно провести в их общей плоскости не менее двух прямых, не пересекающихся с данной прямой (рис.2). В результате Н.И. Лобачевский в своих геометрических построениях не пришёл ни к какому противоречию [3, с.93].

**2. Непризнание новой геометрии.** В России среди широкой публики сочинения Н.И. Лобачевского встречали грубые осуждения и оскорбительные насмешки, исходившие даже от образованнейших современников [3, с.96]. Они отказывались признавать «новую геометрию» Лобачевского, ссылаясь на то, что он просто чудаку-ученый.

Так, известный революционер-демократ и первоначально несостоявшийся магистр Санкт-Петербургского университета, Н.Г. Чернышевский (1828–1889), писал своим сыновьям из ссылки: «... над Лобачевским смеялась вся Казань». При этом Чернышевский вопрошал: «Что такое «кривизна луча» или «кривое пространство»? Что такое геометрия без аксиомы параллельных линий»? Позволяя себе издевательски глумиться и шутить, он сравнивает это с «возведением сапог в квадраты» и «извлечением корней из голенищ», говоря, что это столь же нелепо, как «писать по-русски без глаголов» (С. Гиндикин).

М.В. Остроградский (1801–1861), будучи «узким специалистом, способным ... давать верную оценку успехам

науки только в разработанных уже областях, но никак ни в тех, которые составляли её новейшие приобретения « посчитал, что геометрия Лобачевского непонятна и вряд ли будет иметь будущее. [3, с.96]

Действительно, если в евклидовой геометрии мы можем достаточно просто представить себе расположение фигур, линий, прямых, то вообразить, например, параллельные прямые в неевклидовом пространстве довольно трудно. Это связано с тем, что неевклидова геометрия выходит за рамки нашего привычного представления, как следствие, мы отказываемся это принимать.

Таким образом, не последнюю роль в непризнании геометрии Лобачевского сыграла невозможность визуализации неевклидового пространства.

**3. Попытки визуализации неевклидового пространства.** Н.И. Лобачевскому при жизни так и не удалось получить признание своей геометрии ни в Казани, ни вообще в России. Стремясь найти единомышленников за рубежом, он посылает свои работы для публикации в Берлин, где в 1837 и 1840 гг. были опубликованы его работы. Однако обе эти работы почти четверть века оставались незамеченными и не оценёнными. Только К.Ф. Гаусс, ознакомившись с ними, высоко оценил их. [3, с.98]

После признания геометрии Лобачевского у математиков появился интерес в создании моделей фигур неевклидовой геометрии. Неоднократно предпринимались попытки ее визуализации, однако ранее неевклидовы геометрии были чисто математическими абстракциями.

Появление новых технологий дало толчок в представлении «новой геометрии». Так, в 1980-х математик Билл Торнтон революционизировал исследования 3D-геометрии, представив, что путешествует по ним. С тех пор математики начали создавать анимационные модели и даже симуляторы полетов, которые позволяют представить, как бы вы чувствовали себя внутри неевклидового пространства.

Но неевклидовое пространство имеет одни из самых странных фактов: объемы и площади в нем растут намного быстрее относительно радиуса. Если в пространстве Евклида

площадь растет в квадратной пропорции к радиусу, а объем – в кубической, то в гиперболическом пространстве отношения между ними экспоненциальные. Это означает, что в то же расстояние можно «втиснуть» гораздо больше пространства. [1] То есть 3D моделирование не может в полной мере отразить неевклидово пространство, поэтому возникает необходимость использования другой технологии, которая смогла бы учесть столь странный факт. Возникает закономерный вопрос: существуют ли другие технологии, которые бы дали возможность воссоздать неевклидово пространство более реалистично?

В результате поиска новых технологий, которые бы могли исправить недостатки 3D моделирования, выяснилось, что возможно использовать виртуальную реальность для этих целей.

**4. Возможности виртуальной реальности.** Виртуальная реальность – это генерируемая с помощью компьютера трехмерная среда, с которой пользователь может взаимодействовать, полностью или частично в неё погружаясь. [4]

Согласно проведенному отбору по ключевым словам «виртуальная реальность», на сайте Google trends за последние 5 лет по всему миру наблюдается характерный интерес к теме «виртуальная реальность» [2]. Если 17 ноября 2013 года интерес не превосходил и 20 баллов, то 15 июля он достиг максимальной отметки в 100 баллов. Это означает, что виртуальная реальность востребована в современном мире и интерес к ней только будет расти. В результате чего можно предположить, что данная технология будет только совершенствоваться, а это значит, что в скором будущем появится возможность с помощью виртуальной реальности визуализировать неевклидово пространство.

На данный момент виртуальная реальность отличается от всех других технологий тем, что она способна поддерживать у пользователя ощущение реальности происходящего, обеспечить взаимодействие со средой, вовлечь в процесс как мозг, так и тело пользователя, воздействуя на максимально возможное число органов чувств. Она предоставляет возможность исследовать большой детализированный мир, а значит

появляется возможность преодолеть, тот факт, что объемы и площади в гиперболическом пространстве растут намного быстрее относительно радиуса. Это приведет к созданию реалистичной и достоверной модели неевклидова пространства.

Какие же перспективы откроются, если геометрия Лобачевского будет визуализирована?

Во-первых, это приведет к возникновению интереса к геометрии Лобачевского. Большинство людей смогут представить себе, как выглядит неевклидово пространство, а значит «новая геометрия» не будет больше казаться абсурдной. Мы сможем создавать фигуры геометрии Лобачевского, а это значит, что наше восприятие их изменится, и мы сможем достичь нового функционала у этих объектов.

Во-вторых, откроются новые горизонты и для самой виртуальной реальности. В новых областях и в тех, в которых она уже используется: обучение (VR используется для моделирования среды тренировок), наука (VR позволяет улучшить и ускорить исследование молекулярного и атомного мира), медицина, промышленный дизайн и архитектура, игры и развлечения.

**Выводы.** На основании всего изученного можно сделать вывод, что исследования в области визуализации геометрии Лобачевского являются актуальными и перспективными в наше время. Виртуальная реальность дает нам возможность воссоздать неевклидово пространство, что в полной мере будет способствовать дальнейшему развитию и становлению геометрии Лобачевского.

Данная поисково-исследовательская работа является лишь началом. Мы выяснили возможности достоверного воссоздания искривленного пространства. На пути к визуализации «новой геометрии» предстоит следующий этап работы, связанный с разработкой механизмов проектирования моделей геометрии Лобачевского в среде виртуальной реальности и создании ситуаций погружения в нее человека. Данный этап работы будет реализован на базе лаборатории педагогической психофизиологии ДВФУ.

### ***Литература и примечания:***

[1] VR-погружение в искривленное пространство [Электронный ресурс] / Innotech новости технологий. – 2017. – Режим доступа: <http://innotechnews.com/innovations/1570-vr-pogruzhenie-v-iskrivlennoe-prostranstvo>: . – (Дата обращения: 10.10.2018).

[2] Виртуальная реальность [Электронный ресурс]/ Google trends.- Режим доступа: <https://trends.google.ru/trends/explore?date=today%205-y&q=виртуальная%20реальность> (Дата обращения: 09.11.2018)

[3] Н.Н. Макеев, Творец неевклидовой геометрии (к 185-летию открытия геометрии Лобачевского) // ВЕСТНИК ПЕРМСКОГО УНИВЕРСИТЕТА.- 2015

[4] Что такое виртуальная реальность: свойства, классификация, оборудование – подробный обзор области [Электронный ресурс]/Troger. -2017.- Режим доступа: <https://troger.ru/translations/vr-explained/> (Дата обращения: 15.10.2018)

© В.А. Баранова, 2018

*Е.В. Висюлькина,  
магистрант 2 курса  
напр. «Педагогическое образование»,  
Н.И. Щерединая,  
к.п.н., доцент,  
e-mail: [raslex@yandex.ru](mailto:raslex@yandex.ru),  
МГПИ им. М.Е. Евсевьева,  
г. Саранск*

## **К ВОПРОСУ О КРИТЕРИЯХ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ДОШКОЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Аннотация:** статья посвящена актуальным научно-методическим и практическим проблемам исследования оценки качества управленческой деятельности руководителя дошкольной образовательной организации, представлены результаты открытой информации органов управления образованием и дошкольных образовательных организаций по оценке эффективности в сфере дошкольного образования.

**Ключевые слова:** качество дошкольного образования, управленческая деятельность, оценка кадров, компетентность руководителя дошкольной образовательной организации.

Переход к оценке эффективности деятельности образовательных организаций, их руководителей и педагогов зафиксирован в различных документах, определяющих государственную политику в сфере образования. В этих документах имеются четкие указания на то, что показатели эффективности деятельности образовательных организаций и их руководителей устанавливаются органами управления образованием, а показатели эффективности деятельности педагогов определяются в самих организациях. [2]

В современных условиях самообследование и самооценка являются важнейшими инструментами развития дошкольных образовательных организаций и одним из управленческих инструментов фиксации качества. [1] В этой связи и руководителю, и педагогу дошкольной образовательной

организации необходимо владеть качественными измерительно-оценочными процедурами. Согласно профессиональному стандарту педагога, среди перечня умений, которыми должен владеть педагог дошкольного образования, указаны умения, связанные с использованием методов и средств анализа данных психолого-педагогического мониторинга для оценки результативности образовательного процесса. Эффективность оценочной деятельности во многом определяется сформированностью у участников образовательных отношений квалитетрической компетентности, то есть компетентности в области измерения и оценки качества образования. [4]

В МБДОУ Темниковский детский сад комбинированного вида «Золотой петушок» на сегодняшний момент создана традиционная трехуровневая структура управления коллективом с преобладанием демократического стиля управления и административных методов, которые способствуют стабильному функционированию учреждения. Система управления построена с учётом принципов единоначалия и самоуправления в соответствии с действующим законодательством. Управление ДОУ осуществляется в режиме функционирования, т.е. направлено на закрепление и воспроизведение имеющихся результатов. [3]

Система управления ДОУ состоит из следующих компонентов:

1) реализации управленческих условий, таких как: организационных, кадровых, научно-методических, материально-технических, финансовых, мотивационных, нормативно-правовых и информационных;

2) определения объектов управления, которыми являются: нормативно-правовая, финансово-экономическая, материально-техническая, программно-методическая, образовательная, мотивационная и управленческая деятельности;

3) осуществления механизма управления через основные управленческие функции.

Управленческая деятельность заведующего дошкольным образовательным учреждением направлена на решение задачи качественного дошкольного образования. С этой целью, он

обеспечивает необходимые условия для успешного осуществления воспитательно-образовательного процесса в детском саду в полном соответствии с педагогическими и гигиеническими требованиями; создает в коллективе обстановку деловитости, целенаправленности и слаженности, осуществляет общее руководство.

Содержание работы заведующего МБДОУ Темниковский детский сад комбинированного вида «Золотой петушок» вытекает из задач, стоящих перед детским учреждением, и включает следующие разделы: руководство административно-хозяйственной и организационно-педагогической деятельностью; руководство методической и воспитательной работой, а также работой с родителями. Все разделы работы учреждения взаимосвязаны и важны для его нормального функционирования.

Алгоритм управления в ДОУ выстраивается как последовательность основных управленческих действий: анализ, планирование, организация, руководство и контроль.

В результате комплексного исследования системы управления дошкольным образовательным учреждением было выявлено, что в детском саду существует достаточно эффективная, профессиональная, компетентная система административного и оперативного управления коллективом.

В детском саду практикуется: материальная и моральная поддержка инициативы работников, регулярное проведение консультаций, детальное обсуждение порядка работы, разработка и внедрение правил и инструкций.

Управленческая деятельность осуществляется посредством административного совета (заведующий, члены администрации), общественного (родительские комитеты в каждой группе, родительский комитет ДОУ), коллективного управления (общее собрание трудового коллектива, Управляющий Совет ДОУ, Педагогический совет).

Управленческая деятельность делегируется членам административного совета согласно разработанной и утвержденной циклограмме контрольно-инспекционной деятельности, где определено основное содержание управления детским садом через распределение функциональных

(должностных) обязанностей между административным аппаратом и педагогическим коллективом.

Управление детским садом осуществляется на основании нормативно-правовых актов, касающихся организации дошкольного образования.

Система управления учреждением состоит из следующих компонентов:

1) реализация управленческих условий, таких как: организационных, кадровых, научно-методических, материально-технических, финансовых, мотивационных, нормативно-правовых и информационных;

2) определение объектов управления, которыми являются: нормативно-правовая, финансово-экономическая, материально-техническая, программно-методическая, образовательная, мотивационная и управленческая деятельности;

3) осуществление механизма управления через основные управленческие функции.

Анализ основных направлений и показателей деятельности детского сада в динамике и в разрезе годов осуществляется по данным журнала контролей и наблюдений за деятельностью ДОУ. Функция планирования основывается на комплексно-целевом и системном подходах. Годовые планы работы ДОУ составляются и утверждаются в соответствии с Программой развития и проблемным анализом по итогам учебного года.

Одним из важнейших условий эффективного управления ДОУ на сегодняшний момент времени, руководитель считает, деятельность, направленную на организацию совместной работы всех его участников по повышению качества образовательного процесса, адаптацию ДОУ к изменяющимся социально-экономическим условиям. В соответствии с этим в практику работы ДОУ внедряются идеи педагогического менеджмента, который включает совокупность принципов, средств, форм и методов управления педагогическим процессом в целях удовлетворения запросов воспитанников и их родителей.

Анализ основных направлений и показателей деятельности детского сада в динамике осуществляется по

данным аналитических справок. Функция планирования основывается на системном подходе. Ежегодно на основе анализа работы дошкольного образовательного учреждения за истекший период составляется годовой план работы на учебный год, который охватывает все стороны учебно-воспитательной работы ДООУ и предусматривает ее непрерывность и последовательность.

Календарные и индивидуальные планы работы конкретизируют долгосрочное планирование по выбору оптимальных путей, средств и методов, а также по определению основных видов деятельности, мероприятий, подбору и расстановке конкретных исполнителей, сроков исполнения для получения планируемого результата в целом.

Объектом организационной деятельности являются все участники педагогического процесса, сотрудники, дети и их родители. Организация их совместной деятельности, установление взаимоотношений для объединения их усилий в процессе выполнения плана работы детского сада, осуществляется через организационную функцию управления.

Дошкольное образовательное учреждение должно осуществлять воспитание детей в тесном содружестве с семьей. Работу с родителями направляет заведующий ДООУ. Он должен знать их социальный состав, профессии, место работы, образование и культурный уровень, состав семьи и условия быта, интерес к вопросам воспитания ребенка. Укрепление связи и контактов с семьей зависит от умения заведующего, а потом уже от педагогов организовать эту работу содержательно, убедительно, доходчиво, используя все известные формы и находя новые.

Управленческие функции регулирования и контроля проходят через разные виды, формы и методы контроля по основным направлениям жизнедеятельности учреждения для решения его уставных целей и задач.

По итогам проверок принимаются управленческие решения в виде справок, актов, рекомендаций и приказов, которые рассматриваются на заседаниях коллегиальных органов. Помимо административного контроля, в практику работы детского сада входит самоконтроль, самоанализ и

самооценка педагогической деятельности, внедряется педагогический анализ развития детей.

Анализ системы управления МБДОУ Темниковский детский сад комбинированного вида «Золотой петушок» позволил выделить проблемы в управлении ДОУ: проблемы, связанные с контролем за содержанием образовательного процесса, использованием технологий обучения, организацией образовательного процесса; с обновлением и эффективным использованием учебно-материальной базы образовательного процесса; проблемы кадрового обеспечения сельских детских садов и профессиональной компетентности персонала; проблемы определения содержания основных видов деятельности ДОУ; проблемы внедрения нововведений в деятельность дошкольного образовательного учреждения.

Управленческая деятельность заведующего МБДОУ Темниковский детский сад комбинированного вида «Золотой петушок» направлена на успешное решение задачи качественного дошкольного образования, что зависит и от четкого распределения обязанностей между всеми сотрудниками дошкольного образовательного учреждения. Апробированная программа оценки (самооценки) управленческой деятельности руководителя ДОО способствует профессиональному росту заведующих дошкольных образовательных организаций, что влияет на качество дошкольного образования.

### ***Литература и примечания:***

[1] Егорычев, А.М., Тюрина, А.Ю. Менеджмент стимулирования взаимодействия детского центра с семьей в процессе подготовки детей к школе/ А.М Егорычев, А.Ю. Тюрина// Социальный педагог-исследователь: сб. науч. работ аспирантов и магистрантов. – М., 2016. – С.51-55

[2] Пуденко, Т.И. О качестве, эффективности и эффективном контракте в общем образовании / Т.И. Пуденко // Управление образованием: теория и практика, 2014. №1. URL: [http://www.iuorao.ru/images/jurnal/14\\_1/pudenko.pdf](http://www.iuorao.ru/images/jurnal/14_1/pudenko.pdf)

[3] Щерединая, Н.И. Оценка управленческой деятельности руководителя дошкольной образовательной организации:

некоторые аспекты проблемы. / Н.И. Щереди́на, Е.В. Висюлькина Подрастающее поколение – будущее Отечество: материалы Международной конференции: социально-педагогические Кабалинские чтения, Москва, 3 октября 2017г./ под ред. Л.В. Мархадаева. – М.: Группа МДВ, 2017. – С. 263-269

[4] Ягодкина, Е.Е., Фомина, С.Н. Особенности управления персоналом в учреждениях социальной защиты / Е.Е. Ягодкина, С.Н. Фомина // Социальная и экономическая инноватика: тренды, прогнозы и перспективы: матер. IV науч. – практ. конф. – М., 2016. – С. 384-389

© *Е.В. Висюлькина, Н.И. Щереди́на, 2018*

*Е.В. Гаврильчик,  
психолог,  
e-mail: [ekaterina\\_gavrilchik@mail.ru](mailto:ekaterina_gavrilchik@mail.ru),  
ГУО «Санаторная школа-интернат №9 г. Минска  
для детей с заболеваниями  
костно-мышечной системы  
и соединительной ткани»,  
г. Минск, Беларусь  
**Л.А. Черкас,**  
к.т.н., доц.,  
e-mail: [lacherkas@grsu.by](mailto:lacherkas@grsu.by),  
ГрГУ им. Я. Купалы  
г. Гродно, Беларусь*

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ И ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ РАБОТЫ**

**Аннотация:** статья посвящена анализу ценностных ориентаций современных студентов, актуальность которого обусловлена постепенной деформацией и трансформацией ценностных ориентиров молодежи в связи с изменением социально-экономических условий развития их личности.

**Ключевые слова:** ценностные ориентации, мировоззрение, студенты, воспитательная работа, воспитание, идеологическая работа.

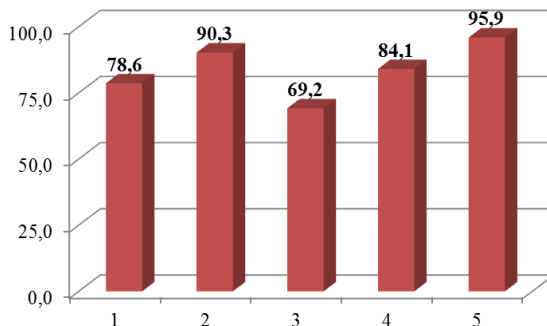
Все более нарастает интерес к ценностной составляющей, как отдельных людей, так и нашего общества в целом. Данная потребность постоянно возникает в кризисных ситуациях развития, таких как смена эпох, переломные исторические моменты развития страны. Непосредственная необходимость переосмысления некоторых ценностных ориентиров настойчиво требует обратиться к проблемам этической ценности. Все кардинальные изменения в общественной системе, а также изменения, которые произошли в нашей стране за последние десятилетия, требуют переоценки многих фундаментальных

человеческих ценностей. Перемена, которая обуславливает возникновение необходимости принять всем людям ответственность за свою жизнь и протекающие в ней события, приводит нас к тому, что в сознании людей с течением времени появляется и закрепляется новая система ценностных ориентаций.

Важным моментом является ценностное самоопределение непосредственно в высшем учебном заведении, так как процесс формирования ценностной структуры личности весьма необходим для реализации будущей профессиональной деятельности, становления студента как личности и как специалиста [1]. Проблема, которую мы описываем, является достаточно актуальной также потому, что отмечается наличие некоторых противостояний современных социальных условий, которые предъявляют особые требования к формированию ценностных ориентиров, и недостаточных исследований по проблеме механизма развития и влияния психологических факторов на формирование ценностей.

Студенты являются яркими представителями молодежи Беларуси, они представляют собой поколение, от которого зависит будущее развитие нашей страны, благодаря современной молодежи происходит формирование ценностей и взглядов на жизнь всего общества и будущих поколений.

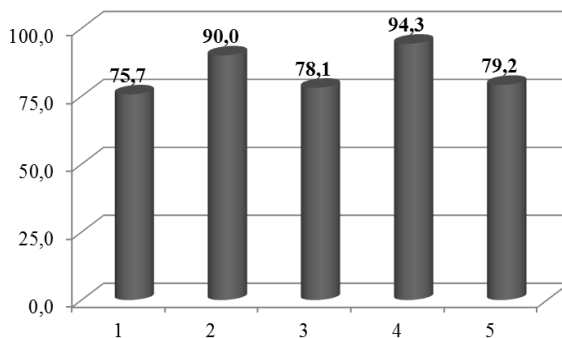
Для изучения и анализа ценностных ориентаций были выбраны студенты 1–5 курсов инженерно-строительного факультета Гродненского государственного университета им. Я. Купалы. В университете систематически проводится опрос в форме анкетирования, цель которого состоит в изучении отношения студентов различной ступени обучения к фундаментальным и инструментальным человеческим ценностям, к Родине, к истории страны. В данном опросе приняли участие 370 студентов, из них: 134 студента первого курса, 57 второго курса, 78 третьего курса, 66 четвертого курса и 35 пятого курса.



1 – испытываю гордость за Родину  
 2 – испытываю гордость за историю, прошлое Беларуси  
 3 – горжусь настоящим Беларусии

4 – верю в будущее своей страны  
 5 – желаю видеть Беларусь процветающей

Рисунок 1 – Отношение к Родине, %



1 – знание белорусских обычаев  
 2 – толерантность  
 3 – труд на благо Родины

4 – семейные ценности  
 5 – негативное отношение к экстремизму

Рисунок 2 – Наиболее значимые общечеловеческие ценности, %

В результате и анализа полученных результатов были выявлены некоторые проблемные области, которые требуют масштабной и активной просветительской и воспитательной работы со студентами. Так, было отмечено, что большинство студентов испытывают положительные переживания по отношению к своей Родине, однако в большей степени отмечается гордость за историческое прошлое страны, нежели чем за ее настоящее развитие. Студенты отмечают несомненную важность исторического становления Беларуси, с удовольствием участвуют в мероприятиях, которые посвящены памяти героев Беларуси, верят в процветающее будущее своей страны, однако, с другой стороны, отмечается и некоторая неудовлетворенность настоящим (рисунок 1).

Что же касается общечеловеческих ценностей, то по результатам анализа полученных результатов, можно отметить значительное преобладание семейных ориентаций в ценностной структуре личности студенческой молодежи (рисунок 2), они отмечают значимость развития толерантности по отношению к другим культурам и национальностям, однако сами на благо своей Родины не все хотят трудиться. Студенты более ориентированы на свои личностные ценности и благосостояние, они озабочены вопросами жилищного и материального благоустройства своей жизни, что может быть связано с социально-экономической ситуацией развития страны в настоящий момент (рисунок 3).

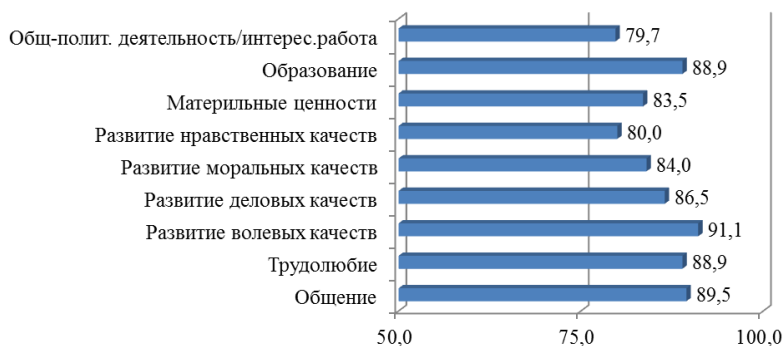


Рисунок 3 – Наиболее важные ценностные ориентации для студентов, %

Для современного молодого человека, по мнению опрошенных студентов, важными ценностями являются развитие волевых качеств личности, успех, достижение целей, трудолюбие, наличие деловых качеств. Их особенно волнуют вопросы профессиональной подготовки, трудоустройства, преступности, материального благополучия и решение жилищных проблем, нежели вопросы духовно-нравственного воспитания и идеологии. В результате исследования можно говорить о том, что студенческий возраст является одним из важнейших этапов становления личности. Студенчество – это период, когда формируется непосредственно «ядро ценностного сознания человека, вокруг которого вращаются его чувства и помыслы» [2]. В студенческие годы происходит становление и самоопределение, формирование собственной жизненной позиции, в это время познаются не только профессиональные, но и общекультурные, фундаментальные человеческие ценности.

В ходе проведенного анализа было выявлено снижение значимости таких ценностей как сострадание, ответственность, чувство долга, гуманность, снижение интереса к духовным и нравственным вопросам развития человека. В качестве ценностей, определяющих целевые установки и социальное поведение, чаще всего студентами упоминались: независимость и самостоятельность (94%), свобода (94%), здоровье (94%), благополучная семья (92%), общение (88%). В тоже время только 74% опрошенных студентов считают, что важно общественное признание и творческая самореализация личности. Эти результаты с точки зрения организации обучения и воспитания выглядят не так позитивно, как хотелось бы, и требуют создания определенных условий, которые будут способствовать развитию ценностного и нравственного отношения к людям, жизни, обучению.

В связи с этим необходима разработка и внедрение в учебный процесс различных психолого-педагогических технологий, которые связаны с культивированием нравственности и духовного развития каждого человека и общества в целом. По мнению опрошенных студентов, наибольшее воспитательное воздействие на них в учебном

процессе оказывают личностные и профессиональные качества педагога (98%), а также инновационные и нетрадиционные технологии обучения (96%) и современные интерактивные информационные ресурсы и мероприятия. Это необходимо учитывать при разработке программы идеологической и воспитательной работы со студентами на современном этапе.

В результате проведенного исследования выявлена необходимость использовать определенные способы, методы, технологии педагогического воздействия на студентов с целью привития им нравственного самосознания и необходимых моральных качеств. Для реализации данной цели можно использовать следующие формы работы: игровые формы, которые моделируют реальную ситуацию нравственного и духовного выбора человека, психологические тренинги по развитию моральных и нравственных качеств студентов, занятия с решением кейсов, ролевые игры, дискуссии, благотворительные акции, круглые столы и конференции, разработка и представление студентами проектов по данной проблеме.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Косинцева Т.Д. Проблемы формирования ценностных ориентаций студенческой молодежи в досуговой деятельности: автореферат диссертации канд. социол. наук. – Тюмень, 2005. – 20 с.

[2] Мерзлякова С.В.. Психологические особенности ценностных ориентаций современных студентов : Дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 Астрахань, 2006 170 с.

© Е.В. Гаврильчик, Л.А. Черкас, 2018

**С.Н. Иванова,**  
студент 4 курса  
напр. «Педиатрия»,  
**А.Р. Фаткуллина,**  
студент 5 курса  
напр. «Фармация»,  
**Е.А. Хаустова,**  
студент 5 курса  
напр. «Фармация»,  
**Я.П. Мелихов,**  
ст. преп.,  
**И.А. Головин,**  
асс.,  
ОрГМУ,  
г. Оренбург

## **ФАРМАКОЛОГИЯ СПОРТА**

**Аннотация:** в статье приводится обзор на возможные действие фармакологических препаратов на организм спортсменов, особенности фармакологической коррекции в спорте.

**Ключевые слова:** фармакология спорта, лекарственные препараты, физические нагрузки.

Фармакология – это наука о лекарственных средствах, медикаментах и механизмах их воздействия на организм. Она изучает медицинские препараты и их физико-химические свойства, распределение, дозирование, выделение и другие аспекты взаимодействия с организмом.[1]

Фармакология спорта – это фармакология здорового человека, позволяющая расширить границы адаптации к физической нагрузке, повысить работоспособность, психическую устойчивость и ускорить процессы восстановления, сохранить спортивное долголетие.[2]

Для получения ожидаемого эффекта препарат должен достигать нужного места действия. В случае медикаментозного воздействия необходимы достаточный уровень препарата в

крови и должное его проникновение в органы-мишени. Требуемого уровня не всегда удается достичь из-за изменчивости связывания препарата с белками крови, почечной экскреции и метаболизма.[4]

Взаимодействующий уровень препарата в крови бывает недостаточен для достижения выраженного эффекта, если существуют барьеры, препятствующие его проникновению в место действия. Так, замедление кровотока при шоке или ишемии, не участвующего органа в обеспечении физической нагрузки, может привести к тому, что препарат не достигает органа-мишени. То же самое может произойти при резком снижении основного обмена у спортсмена. В настоящее время разрабатываются специальные средства доставки в микродозах действующего вещества в орган-мишень с помощью нанокапсул на основе фуллеренов.[7]

Даже терапевтический уровень воздействия не всегда приводит к желаемому биологическому эффекту и спортивному результату. Иногда фармакологические средства вызывают последствия, сводящие на «нет» их основное действие. Толерантность к действию фармакологических средств развивается в тех случаях, когда первоначальное воздействие вызывает такие изменения биологических процессов, которые снижают эффективность последующего введения того же препарата. Однако привыкание к ним можно избежать, манипулируя длительностью перерыва в приеме.[5]

Вероятно, все врачи согласятся с утверждением, что «есть больные, которым нельзя навредить, но нет таких, которым нельзя навредить». То же относится и к практике фармакологического обеспечения медицины спорта. Поэтому применяться должны средства с доказанной эффективностью. Выбор тактики применения в медицине спорта фармакологических препаратов требует не только оценки эффективности различных препаратов, следует оценивать также безопасность, а затем сравнить потенциальную пользу с возможными рисками.

Риск фармакологической коррекции характеризуется факторами:

- вероятностью побочных эффектов;

– выраженностью побочных эффектов.

Чтобы оценить вероятность побочных эффектов препарата, необходимо хорошо знать сам препарат, учитывать индивидуальные особенности спортсмена. Побочное действие некоторых препаратов тесно связано с механизмом их воздействия. Также одновременное назначение нескольких фармакологических средств, может повлечь за собой их взаимодействие. Один препарат может изменять метаболизм другого, затруднять его всасывание и тд. Очень опасны ситуации, когда из препаратов блокирует проявление побочных эффектов другого. При добавлении к ранее принимаемым новых препаратов, возможности их взаимодействия между собой растут в геометрической прогрессии, причём направление этого взаимодействия становится трудно предсказуемым. Поэтому очень важно свести количество препарата к минимуму, при этом нужно оценивать не только вероятность побочных эффектов, но и их выраженность.[3]

Выраженность побочных эффектов может описываться несколькими параметрами, а именно:

- вероятностью резкого ухудшения состояния здоровья и внезапной смерти (чаще связано с применением допинга);
- трудностью выявления и устранения;
- временем возникновения.

Многие фармакологические средства обладают так называемым эффектом первой дозы, т.е. побочный эффект особенно выражен при первом приеме. Также существует эффект отмены. Прекращение употребления вызывающих зависимость средств часто даёт о себе знать при исключении спортсмена из привычных условий. Эффект отмены может вызвать синдром рикошета, то есть при отмене препарата вновь нарастает клиника, может быть с большей силой. [2]

Даже если воздействие приводит к ожидаемому биологическому эффекту, спортсмен может не получить от него достаточной пользы. Так, тренировочное воздействие может быть слишком выраженным, значительно превосходить физиологические возможности спортсмена, и применяемый метод воздействия оказывается недостаточным. Поиск причин неудачного применения препаратов, других методик приводит к

повторному прохождению этапов диагностического процесса, тестирования и применения.[5]

Особенностью фармакологической коррекции в спорте также являются:

1. Длительный приём препаратов в течение спортивного сезона, вследствие этого возникает привыкание к препарату и снижение его эффективности. Далее, как правило, следует сменить препарат на другой – аналогичного действия, но не факт, что он будет настолько же эффективен. Например, витаминно-минеральные комплексы, которые сопровождает спортивную деятельность почти круглогодично – требуется смена каждые 3 месяца.

2. Отсутствие надёжной апробации препаратов для спортивной деятельности и, как правило, отсутствие доказательной базы их эффективности при внедрении новых препаратов в практику спорта. Сложности в испытании возникают с момента формирования однородности групп (опытной и контрольной). Использование в спортивной практике классических принципов доказательной медицины часто бывают затруднительно.

3. Регулярный стресс, как при соревновательной деятельности, так и во время наиболее нагрузочных форм тренировочного процесса. Не все фармакологические препараты одинаково эффективны при стрессовом состоянии: для одних средств необходимо увеличить дозу, для других – оставить только их сигнальное значение. Стресс побуждает вносить коррекцию в уже применяемые препараты, но и дополнительно назначать регуляторы психического состояния, средства снижающие зависимость от стрессового давления на организм.

4. Постоянное повышение функционального состояния. Чем выше квалификация спортсмена, тем ему труднее достичь более высокого уровня работоспособности. Те препараты, которые были эффективны при массовых разрядах, перестают работать в спорте высших достижений.

5. БАДы (биологически активные добавки) – состав по количеству, качеству, ингредиентам не всегда достоверен. Регулярной проверкой никто себя не утруждает. Регистрация добавок проводится в заявительном порядке. В связи с этим,

БАДы очень опасны в отношении допинга.

6. Отсутствие «золотых стандартов» и «протоколов применения», как это практикуется в лечебном деле клинической медицины.

7. Допинг ограничивает применения значительного количества фармакологических препаратов. В фармакологических справочниках общего назначения отсутствуют указания на принадлежность лекарственных средств к антидопинговому списку, что может дезориентировать спортсмена и тренера в выборе препарата. Полные списки запрещенных препаратов не всегда допустимы рядовым потребителям, но и доступ к тому, что сеть требует специального химико-фармацевтического образования.

8. Оценка эффективности препарата при стендовых, полевых испытаниях, соревнованиях не всегда совпадают. Стендовые и полевые испытания проходят в лабораторных условиях, условиях ограниченного набора методов и инструментов. Полевые испытания проходят в реальных условиях с ещё меньшим количеством инструментов и большими погрешностями в методиках и при воздействии различных климатических, технических факторов.

Фармакология спорта – это, прежде всего, фармакология здорового человека, позволяющая расширить возможности приспособления к большим нагрузкам спорта. Своевременное адекватное применение фармакологических препаратов помогает достичь высоких результатов в спорте и сохранить здоровье спортсмена. Фармакология спорта позволяет повышать физическую работоспособность и способность к быстрому восстановлению ресурсов спортсмена после экстремальной нагрузки. [1]

### ***Литература и примечания:***

[1] Кулиненков О.С. Медицина спорта высших достижений. М.: Спорт. 2016 – 225-231с.

[2] Полный медицинский справочник фармацевта. – М.: Медицина 2013 – 665с.

[3] Муляр А.Г., Бунятян Н.Д., Саядян Х.С. «Фармакология» Учебник Москва, «Триада – Х», 2010 – 335с.

[4] Кулиненко О.С. Фармакология спорта – 2-е изд. – М.: Спорт, 2015 – 123с.

[5] Макарова Г.А. Фармакологическое обеспечение в системе подготовки спортсменов. – Краснодар, 2001. -168 с.

[6] Дегтярева Е.А. Перспективы использования биологически активных препаратов в спортивной медицине. – М., 2000. – 59 с.

[7] Сейфулла Р.Д. Спортивная фармакология: справочник. – М.: ИПК «Московская правда», 1999. – 115 с

© С.Н. Иванова, А.Р. Фаткуллина, Е.А. Хаустова,  
Я.П. Мелихов, И.А. Головин, 2018

*О.С. Макарова,  
уч. нач. классов,  
МБОУ СОШ №37,  
г. Краснодар*

## **ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ВОЛЕВОЙ СФЕРЫ ПОДРОСТКОВ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности эмоционально-волевой сферы подростков, которые необходимо учитывать в процессе роста и созревания для формирования биологически и психически зрелой личности.

**Ключевые слова:** подросток, эмоция, воля, инициативность, самостоятельность.

Подростковый возраст человека, который часто называют периодом роста и созревания, является переходным временем, в течение которого из ребенка формируется биологически и психически зрелая личность. Этот период обычно длится от 11-12 до 17-18 лет. Границы подросткового периода достаточно условны, и в жизни наблюдаются значительные индивидуальные вариации как темпов, так и сроков развития. Подростковый возраст сильно отличается от всех других этапов жизни человека. Это время наиболее интенсивного физического и физиологического развития человека за всю его жизнь. Для этого периода характерен интенсивный рост организма, повышение обмена веществ, возрастание активности эндокринной системы. В поведении подростков отмечается явное преобладание возбуждения, повышенная эмоциональность, отчего реакции по силе и характеру часто не соответствуют вызвавшим их раздражителям. Происходит трансформация детской системы ценностей, сформированной ранее, в систему ценностей взрослого человека. Для этого периода жизни молодого человека обычно характерны самые большие проблемы, связанные с его воспитанием. В подростке живут одновременно ребенок, которым он был, и взрослый, которым он станет. Иногда они живут в гармонии, но чаще между ними возникают сильные конфликты. В то же время

именно в этот период наблюдается значительное повышение ясности ума и продуктивности процесса мышления, возникают новые интересы, возрастает значение эмоциональных процессов, побуждающих к деятельности.

К концу данного периода устанавливаются гармоничные отношения коры и подкорковых отделов. Период перестройки организма, связанный с большим напряжением, требует понимания и бережного отношения со стороны окружающих взрослых людей. Именно недооценка серьезности положения в период созревания является причиной большого количества тяжелых конфликтов между подростками и родителями, между подростками и учителями [2]. В этом возрасте происходит коренная перестройка структуры волевой активности. Молодые люди как бы отрываются от действий «по воле родителей, учителей» и вырабатывают «свою» волю. А она зависит от того, насколько развито мировоззрение, а значит, и целеполагание у индивида. Психолог Л. С. Выготский обратил внимание на то, что и подростки, и окружающие их взрослые часто бывают озабочены отсутствием воли у учащихся. Однако, по мнению Л.С. Выготского, в таких случаях мы часто сталкиваемся не со слабостью воли, а со слабостью целей, когда подростку оказывается незачем преодолевать разного рода препятствия. Появление же значимой цели решает и проблему воли. Практика показывает, что если у подростка появляется какая-либо важная жизненная цель, то многие проблемы воспитания снимаются [1].

Для выявления особенностей эмоционально-волевой сферы подростков необходимо первоначально уяснить основные теоретические понятия. Что такое воля? Что такое эмоции? Какова их взаимосвязь при выполнении волевого действия?

«Воля (англ. volition, will) – способность человека действовать в направлении сознательно поставленной цели, преодолевая при этом внешние препятствия и внутреннюю антимотивацию (дискомфорт самопринуждения, инертность). В традиционной психологии воля либо рассматривалась как самодовлеющий источник человеческой активности, обуславливающий независимость поведения от объективных причин, либо отрицалась вовсе путем сведения ее к другим психическим процессам. В современной психологии

утверждалась объективная детерминированность волевых действий, подчиненность волевых (как и всех др.) процессов собственным специфическим закономерностям» [2].

Одна из первых естественнонаучных трактовок воли принадлежит русскому ученому И.П. Павлову, который рассматривал ее как «инстинкт свободы», как проявление активности живого организма, когда он встречается с препятствиями, ограничивающими эту активность. По мнению И. П. Павлова, воля как «инстинкт свободы» выступает не меньшим стимулом поведения, чем инстинкты голода и опасности. «Не будь его, – писал он, – всякое малейшее препятствие, которое бы встречало животное на своем пути, совершенно прерывало бы течение его жизни». По Павлову, волевые действия, как и все психические явления, связаны с деятельностью мозга и наряду с другими сторонами психики имеют материальную основу в виде нервных процессов [4].

Эмоции - одно из проявлений субъективного отношения человека к окружающей действительности и к самому себе. Радость, горе, страх, гнев, сострадание, блаженство, жалость, ревность, безразличие, любовь - нет конца словам, которые определяют различные виды и оттенки эмоций [3].

Психолог П.В. Симонов предложил концепцию, согласно которой эмоции представляют собой аппарат, включающийся при рассогласовании между жизненной потребностью и возможностью её удовлетворения, т. е. при недостатке или существенном избытке актуальных сведений, необходимых для достижения цели. При этом степень эмоционального напряжения определяются потребностью и дефицитом информации, необходимой для удовлетворения этой потребности. Однако в особых случаях, в неясных ситуациях, когда человек не располагает точными сведениями для того, чтобы организовать свои действия по удовлетворению существующей потребности, нужна иная тактика реагирования, включающая побуждение к действиям в ответ на сигналы при малой вероятности их подкрепления [5].

Следует отметить, что особое значение в выполнении волевого действия имеет вторая сигнальная система, осуществляющая всю сознательную регуляцию человеческого

поведения. Вторая сигнальная система активизирует не только моторную часть поведения человека, она является пусковым сигналом для мышления, воображения, памяти; она же регулирует внимание, вызывает чувства и таким образом влияет на формирование мотивов волевых действий.

Все мотивы волевых действий могут быть разделены на две основные группы: основные и побочные. Причем, говоря о двух группах мотивов, мы не можем перечислить мотивы, входящие в первую или вторую группу, потому что в различных условиях деятельности или у различных людей один и тот же мотив (побудительная причина) может быть в одном случае основным, а в другом – побочным. В основе мотивов волевых действий лежат потребности, эмоции и чувства, интересы и склонности, и особенно наше мировоззрение, наши взгляды, убеждения и идеалы, которые формируются в процессе воспитания человека.

С чего начинается волевое действие? Конечно, с осознания цели действия и связанного с ней мотива. При ясном осознании цели и мотива, вызывающего ее, стремление к цели принято называть желанием. Но не всякое стремление к цели носит достаточно осознанный характер. В зависимости от степени осознанности потребностей их разделяют на влечения и желания. Если желание осознанно, то влечение всегда смутно, неясно: человек осознает, что ему чего-то хочется, чего-то не хватает или ему что-то нужно, но что именно, он не понимает. Обычно люди переживают влечение как специфическое тягостное состояние в виде тоски или неопределенности. Из-за своей неопределенности влечение не может перерасти в целенаправленную деятельность. Поэтому влечение часто рассматривают как переходное состояние. Представленная в нем потребность, как правило, либо угасает, либо осознается и превращается в конкретное желание.

Следует отметить, что далеко не всякое желание приводит к действию. Желание само по себе не содержит активного элемента. Прежде чем желание превратится в непосредственный мотив, а затем в цель, оно оценивается человеком, т. е. «фильтруется» через систему ценностей человека, получает определенную эмоциональную окраску. Все, что связано с

реализацией цели, в эмоциональной сфере окрашивается в положительные тона, равно как все, что является препятствием к достижению цели, вызывает отрицательные эмоции.

Желание не всегда сразу претворяется в жизнь. У человека иногда возникает сразу несколько несогласованных и даже противоречивых желаний, и он оказывается в весьма затруднительном положении, не зная, какое из них реализовать. Психическое состояние, которое характеризуется столкновением нескольких желаний или нескольких различных побуждений к деятельности, принято называть борьбой мотивов. Борьба мотивов включает в себя оценку человеком тех оснований, которые говорят за и против необходимости действовать в определенном направлении, обдумывании того, как именно действовать. Заключительным моментом борьбы мотивов является принятие решения, заключающегося в выборе цели и способа действия. Принимая решение, человек проявляет решительность; при этом он, как правило, чувствует ответственность за дальнейший ход событий. Рассматривая процесс принятия решения, У. Джемс [4] выделял несколько типов решительности.

1. Разумная решимость проявляется тогда, когда противодействующие мотивы начинают понемногу угасать, оставляя место альтернативе, которая воспринимается совершенно спокойно. Переход от сомнения к уверенности переживается пассивно. Человеку кажется, что основания для действия формируются сами по себе в соответствии с условиями деятельности.

2. В случаях, если колебание и нерешительность слишком затянулись, может наступить момент, когда человек скорее готов принять неверное решение, чем не принимать никакого. При этом нередко какое-нибудь случайное обстоятельство нарушает равновесие, предоставив одной из перспектив преимущество перед другими, и человек как бы подчиняется судьбе.

3. При отсутствии побудительных причин, желая избежать неприятного ощущения нерешительности, человек начинает действовать как бы автоматически, просто стремясь к движению вперед. То, что будет потом, в данный момент его не заботит. Как правило, этот тип решительности характерен для лиц с

кипучим стремлением к деятельности.

4. К следующему типу решительности относятся случаи нравственного перерождения, пробуждения совести и т. д. В данном случае прекращение внутреннего колебания происходит из-за изменения шкалы ценностей. У человека как бы происходит внутренний перелом, и сразу возникает решимость действовать в конкретном направлении.

5. В некоторых случаях человек, не имея рациональных оснований, считает более предпочтительным определенный образ действий. С помощью воли он усиливает мотив, который сам по себе не мог бы подчинить себе остальные. В отличие от первого случая функции разума здесь выполняет воля.

Воля человека характеризуется определенными волевыми качествами. Прежде всего, принято выделять силу воли как обобщенную способность преодолевать значительные затруднения, возникающие на пути к достижению поставленной цели. Чем серьезнее препятствие, которое вы преодолели на пути к поставленной цели, тем сильнее ваша воля. Именно препятствия, преодолеваемые с помощью волевых усилий, являются объективным показателем проявления силы воли.

Не менее важной характеристикой воли является целеустремленность. Под целеустремленностью принято понимать сознательную и активную направленность личности на достижение определенного результата деятельности. Очень часто, когда говорят о целеустремленности, используют такое понятие, как настойчивость. Это понятие практически тождественно понятию целеустремленности и характеризует стремление человека в достижении поставленной цели даже в самых сложных условиях. От настойчивости принято отличать упрямство. Упрямство чаще всего выступает как отрицательное качество человека. Упрямый человек всегда старается настоять на своем, несмотря на нецелесообразность данного действия. Как правило, упрямый человек в своей деятельности руководствуется не доводами разума, а личными желаниями, вопреки их несостоятельности.

Важной характеристикой воли является инициативность. Инициативность заключается в способности предпринимать попытки к реализации возникших у человека идей. Для многих

людей преодоление собственной инертности является наиболее трудным моментом волевого акта. Сделать первый осознанный шаг к реализации новой идеи может только самостоятельный человек.

Самостоятельность – это характеристика воли, которая непосредственно связана с инициативностью. Самостоятельность проявляется в способности осознанно принимать решения и в умении не поддаваться влиянию различных факторов, препятствующих достижению поставленной цели. Самостоятельный человек способен, критически оценивая советы и предложения других людей, действовать на основе своих взглядов и убеждений и при этом вносить в свои действия коррективы, сформированные на основе полученных советов и практического опыта.

От самостоятельности следует отличать негативизм, который проявляется в немотивированной, необоснованной склонности действовать наперекор другим людям, противоречить им, хотя разумные соображения не дают оснований для таких поступков. Следует отметить, что инициатива, проявляемая человеком, помимо самостоятельности всегда связана еще с одним качеством воли – решительностью, которая заключается в отсутствии излишних колебаний и сомнений при борьбе мотивов, в своевременном и быстром принятии решений. Прежде всего, решительность проявляется в выборе доминирующего мотива, а также в выборе адекватных средств достижения поставленной цели. Решительность проявляется и при осуществлении принятого решения. Для решительных людей характерен быстрый и энергичный переход от выбора действий и средств к самому выполнению действия.

От решительности, как позитивного волевого качества, необходимо отличать импульсивность, которая характеризуется торопливостью в принятии решений, необдуманностью поступков. Импульсивный человек не задумывается перед тем, как начать действовать, не учитывает последствий того, что он делает, поэтому часто раскаивается в том, что совершил. Исключительно важным волевым качеством человека является последовательность действий человека. Последовательность действий характеризует то, что все совершаемые человеком

поступки вытекают из единого руководящего принципа, которому человек подчиняет все второстепенное и побочное.

Последовательность действий, в свою очередь, самым тесным образом связана с самоконтролем и самооценкой. Принятые действия будут только тогда выполнены, когда человек контролирует свою деятельность. В противном случае выполняемые действия и цель, к которой стремится человек, расходятся. В процессе достижения цели самоконтроль обеспечивает господство ведущих мотивов над побочными. Качество самоконтроля, его адекватность в значительной степени зависят от самооценки личности. Так, низкая самооценка может привести к тому, что человек теряет уверенность в себе. В этом случае стремление человека к достижению поставленной цели может постепенно угасать и спланированное уже никогда не будет выполнено. Бывает, наоборот, человек переоценивает себя и свои возможности. В этом случае принято говорить о завышенной самооценке, которая не позволяет адекватно координировать и корректировать свои действия на пути к достижению поставленной цели. В результате возможность достичь спланированного значительно усложняется и чаще всего в полной мере задуманное ранее не реализуется на практике [4]

Рассмотренные выше понятия являются общими и для подросткового периода, хотя последний имеет определенные психологические особенности.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6 томах. Том 4, ч. 2. Проблема возраста. – М., 1991.

[2] Маклаков А.Г. Общая психология. – СПб.: Питер, 2001.

[3] Популярная Медицинская Энциклопедия // Под ред. Б.В.Петровского. – М: Советская Энциклопедия, 1987.

[4] Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер Ком, 1999.

[5] Симонов П.В. Высшая нервная деятельность человека. Мотивационно- эмоциональные аспекты. – М: Наука, 1975.

*Н.В. Осянкина,  
преподаватель,  
Тольяттинский медицинский колледж,  
г. Тольятти*

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС СПО**

**Аннотация:** в данной статье дана характеристика составляющих комплекта оценочных средств и непосредственно паспорта комплекта оценочных средств, приведены примеры паспорта и практических комплексных заданий для оценки профессиональных компетенций обучающихся по специальности 33.02.01. Фармация, изучающих МДК 02.02. «Контроль качества лекарственных средств».

**Ключевые слова:** макет комплекта оценочных средств, показатели оценки, объекты оценивания, инструменты оценивания, критерии оценки.

Макет комплекта оценочных средств регламентируется на уровне образовательной организации. Какие бы составляющие паспорта не были бы утверждены в образовательной организации, инвариантными составляющими должны быть:

- перечень образовательных результатов, подлежащих оценке;

- показатели оценки образовательных результатов;

- формы и методы оценки образовательных результатов.

К показатели оценки можно отнести:

- характеристику состояния какого-либо объективного явления или процесса;

- указание на действия, операции (в том числе мыслительной деятельности), выполнение которых свидетельствует об освоении образовательного результата.

Показатели освоения знаний должны содержать описание действий, отражающих работу с информацией, выполнение различных мыслительных операций: воспроизведение, понимание, анализ, сравнение, оценка и др.

Показатели для проверки освоения умений должны

содержать требования к выполнению отдельных действий и/или операций.

Показатели сформированности профессиональных компетенций должны:

- проявляться вследствие деятельности обучающегося, заложенной в формулировке конечного образовательного результата (ПК);

- проявляться как характеристика процесса деятельности или ее продукта, которая может быть зафиксирована с помощью органов чувств или измерений любым субъектом, независимо от его образования и пристрастий;

- носить комплексный характер.

Проявление показателя не зависит ни от кого, кроме обучающегося, и ни от чего, кроме качества его деятельности.

Объект оценки – это определенный признак (характерная особенность) образовательного результата, который подвергается оцениванию.

Инструментом оценки может выступать:

- теоретическое задание
- практическое задание
- подготовка и защита проекта
- подготовка и защита портфолио .

### **Пример паспорта комплекта оценочных средств для обучающихся по специальности 33.02.01. Фармация**

#### **1. Вид профессиональной деятельности**

Изготовление лекарственных форм и проведение обязательных видов внутриаптечного контроля

#### **2. Предметы оценивания**

ПК 2.3. Владеть обязательными видами внутриаптечного контроля лекарственных средств.

3. Итоговые образовательные результаты по МДК 02.02. «Контроль качества лекарственных средств», предъявляемые к оценке, показатели, критерии и инструменты их оценки

| Предмет<br>(ы) оцени-<br>вания                                                                                                       | Объект (ы)<br>оценива-<br>ния                                                                                                                                           | Показатели<br>оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Критерии<br>оценки пока-<br>зателей                                                                                                                                                                              | Ин-<br>стру-<br>мент<br>оцен-<br>ки                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Знания:<br>нормативно-<br>правовой<br>базы по<br>изготовле-<br>нию лекар-<br>ственных<br>форм и<br>внутриап-<br>течному<br>контролю. | Знания по<br>организа-<br>ции кон-<br>троля каче-<br>ства лекар-<br>ственных<br>средств,<br>изготовлен-<br>ных в усло-<br>виях ап-<br>теки,<br>и оценке их<br>качества. | 1. Воспроизво-<br>дит инструк-<br>цию<br>по контролю<br>качества<br>лекарственных<br>средств,<br>изготовленных<br>в условиях<br>аптеки(приказ<br>№214).<br>2. Называет<br>обязательные и<br>выборочные<br>виды химиче-<br>ского кон-<br>троля.<br>3. Воспроизво-<br>дит Instruc-<br>цию<br>по оценке ка-<br>чества<br>лекарственных<br>форм, изготов-<br>ленных в усло-<br>виях ап-<br>теки(приказ<br>№305). | 1. Названы<br>обязательные<br>и выборочные<br>виды кон-<br>троля.<br>2. Назван вид<br>химического<br>контроля.<br>3. Назван<br>пункт приказа<br>№305 для<br>оценки каче-<br>ства лекар-<br>ственного<br>средства | Ком-<br>плекс-<br>ное<br>прак-<br>тиче-<br>ское<br>зада-<br>ние |
| Умения:<br>проводить<br>обязатель-<br>ные виды<br>внутриап-<br>течного<br>контроля<br>качества<br>лекар-                             | Умение<br>решать<br>профессио-<br>нальные<br>задачи по<br>контролю<br>качества<br>лекарствен-<br>ных                                                                    | 4. Выбирает<br>метод химиче-<br>ского кон-<br>троля.<br>5. Проводит<br>химический<br>контроль.<br>6. Оценивает<br>качество                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4. Правильно<br>выбран метод<br>анализа.<br>5. 1. В соот-<br>ветствии с<br>алгоритмом<br>проведен хи-<br>мический<br>контроль.                                                                                   | Ком-<br>плекс-<br>ное<br>прак-<br>тиче-<br>ское<br>зада-<br>ние |

|                   |                                                                                                  |                          |                                                                                                                           |  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| ственных средств. | средств, изготовленных в условиях аптеки и оценивать их качество, в условиях учебной лаборатории | лекарственного средства. | 5. 2. Правильно произведен расчет результатов анализа.<br>6. Правильно проведена оценка качества лекарственного средства. |  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

### **Примеры комплексных практических заданий.**

#### **Ситуационная задача №1.**

Изготавливая в учебной ассистентской комнате порошок по прописи:

Rp.: Aethylmorphini hydrochloridi 0,02

Extracti Termopsidis 0,015

Ephedrini hydrochloridi 0,01

Calcii gluconatis 0,2

Misce fiat pulvis

Da tales doses №10

Signa: По 1 порошку x 2 раза в день

Студент проверил совместимость и дозы ингредиентов в прописи; на оборотной стороне ППК рассчитал массу лекарственных веществ на 10 доз, развеску; оформил лицевую сторону ППК, в которой ингредиенты и массы каждого вещества на все дозы написал в порядке их добавления, в конце указал развеску и число доз, поставил дату изготовления. Приготовил порошок, разделил на дозы и упаковал в пергаментные капсулы. Проверил однородность, взяв три дозированных порошка. Уложил в коробку. Оформил этикеткой «Внутреннее», «Порошки».

Оцените действие студента. Укажите НД, регламентирующие этапы длительности фармацевта при изготовлении препарата по приведенной выше прописи.

#### **Эталон ответа к ситуационной задаче №1**

1. Студент оформил лицевую сторону ППК до приготовления лекарственной формы. В соответствии с

приказом №214 лицевая сторона ППК заполняется немедленно, после изготовления лекарственной формы.

2. В лицевой стороне ППК не указал общую массу порошка и не поставил подпись изготовившего.

3. Однородность порошка проверяется до разделения массы на дозы в соответствии с приказом №214.

### **Ситуационная задача №2**

В аптеке приготовили концентрированный раствор *Solutio Acidi hydrochlorici* 1:10 500мл, провизор-аналитик провел количественный контроль методом алкалиметрии и установил, что содержание кислоты хлороводородной соответствует норме допустимого отклонения.

Приведите методику определения, рассчитайте титр по определяемому веществу, нормы допустимого отклонения, объем титранта пошедший на титрование.

### **Эталон ответа к ситуационной задаче №2**

Метод: алкалиметрия,

титрант – 0,1М раствор гидроксида натрия,

индикатор – метиловый-оранжевый,

$T \text{ HCl} / 0,1\text{M NaOH} = 0,003646 \text{ г/мл.}$

1:10 (8,3%: 0,83%)

Расчет навески  $x = 0,83 \cdot 500 / 100 = 4,15 \text{ г}$

$H_{до} = \pm 4 \%$ , отклонение = 0,17, в.п.= 4,32, н.п.=3,98,

$V_T = 4,15 \cdot 1/1 \cdot 0,003646 \cdot 500 = 2,27 \text{ мл}$

### ***Литература и примечания:***

[1] Государственная фармакопея X, Москва, Медицина, 1961 .

[2] Государственная фармакопея XI, выпуск 1, Москва, Медицина, 1987 г., выпуск 2, Москва, Медицина, 1990

[3] Инструкция по контролю качества лекарственных средств, изготовленных в аптеках (приказ МЗ РФ от 16.07.97 № 214 письмом Минюста от 29.01.98 № 07-02-2310-97);

[4] Инструкция по оценке качества лекарственных средств, изготовленных в аптеках (приказ МЗ РФ от 16.10.97 № 305 письмом Минюста от 03.12.98 № 07-02-2113-97).

*Н.А. Полетаева,  
преподаватель, методист,  
e-mail: naleks08@mail.ru,  
Костромской политехнический колледж,  
г. Кострома*

## **МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПЕДАГОГА В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ СПО**

**Аннотация:** В статье рассматривается необходимость повышения качества образования через методическое сопровождение педагогов в системе среднего профессионального образования. Дано описание опыта работы по методическому сопровождению педагогических работников Костромского политехнического колледжа.

**Ключевые слова:** методическое сопровождение, методические службы, непрерывное образование, направления методического сопровождения, образовательный процесс.

В настоящее время в системе образования прослеживаются изменения: формируются все новые подходы к технологиям обучения, в корне изменена философия обучения, создается новая культура. Всё это оказывает огромное влияние на деятельность педагога. Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2018-2025 годы предусмотрены приоритеты: доступность, качество, эффективность образования [1]. Следовательно, существует объективная необходимость:

- системного обновления учебно-воспитательной деятельности образовательного учреждения СПО;
- создания положительной мотивации в инновационной деятельности педагогических коллективов;
- перестройки методической работы в образовательных учреждениях [2].

Методическое сопровождение педагогов среднего профессионального образования будет оптимальным, если:

- созданы условия для методического сопровождения педагогов образовательных организаций;

– определены направления методического сопровождения педагогов;

– разработана адаптированная модель методического сопровождения педагога в современных условиях развития системы СПО [3].

Немаловажной составляющей нового стандарта образования, концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации и других документов является создание системы непрерывного образования педагогических кадров. Новая система образования требует и нового подхода к решению данного вопроса. Традиционно помощь в разрешении профессиональных трудностей осуществляют методические службы.

Под методическим сопровождением целесообразно подразумевать способ организации целостного систематического взаимодействия между участниками методической службы и преподавателями, итогами которого является оказание помощи преподавателям в выборе наиболее приемлемых путей решения профессиональных задач и типичных профессиональных проблем, которые возникают в ситуации реальной профессиональной деятельности [4].

Методическое сопровождение преподавателей в ходе своей деятельности реализует функции:

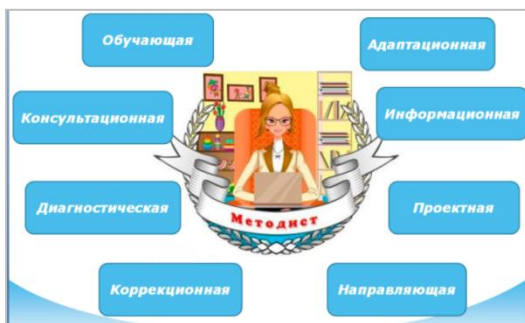


Рисунок 1 – Функции методического сопровождения

Методическое сопровождение преподавателей в Костромском политехническом колледже осуществляется по

следующим направлениям:



Рисунок 2 – Направления методического сопровождения

### **1. Организационно-методическое сопровождение.**

– Методическая поддержка начинающих преподавателей. В Костромском политехническом колледже система наставничества существует давно. Каждый начинающий преподаватель, мастер производственного обучения получает необходимую помощь со стороны опытных преподавателей в цикловой комиссии и в методическом кабинете. С 2016 года ежегодно молодые педагоги начинают свою трудовую деятельность также с помощью наставников.

– Организация повышения квалификации преподавателей. Повышение квалификации преподавателей Костромского политехнического колледжа осуществляется в следующих формах обучения: очная, очно-заочная, заочная, дистанционная, очная с использованием дистанционных образовательных технологий. Повышение квалификации преподаватели проходят в городах: Костроме, Москве, Екатеринбурге, Ярославле, Иванове. Методическая помощь преподавателям оказывается при всех формах обучения, а также на этапе входного оценивания. Преподаватели повышают квалификацию по актуальным темам, в т.ч. по ТОП-50 и с учётом стандарта Ворлдскиллс Россия по компетенциям: «Программные решения для бизнеса», «Сухое строительство и штукатурные работы», «Электроника».

– Организация участия в профессиональных конкурсах.

Преподаватели колледжа принимают активное участие в конкурсах на всех уровнях: ОУ, регионального, всероссийского, международного, а также в олимпиадах и тестировании. На сайте «Единый урок.рф» во «Всероссийском тестировании педагогов – 2018» приняли участие 80% педагогических работников колледжа.

– Методическая поддержка педагогов, использующих дистанционные технологии. Организация работы по освоению преподавателями интернет-ресурсов заключается в обучении в рамках педагогических семинаров по работе в СДО, а также организация командной работы преподавателей в цикловых комиссиях.

– Диссеминация педагогического опыта. Педагогические работники колледжа принимают активное участие в форумах, конференциях регионального, всероссийского, международного уровня. Публикации педагогических работников колледжа размещены в сборниках статей региональных, всероссийских и международных конференций, а также интернет-конференций.

Итогами работы по этому направлению является повышение педагогического мастерства педагогических работников через признание результатов неформального образования.

## **2. Координационно-методическое сопровождение.**

– Проектирование индивидуальных образовательных маршрутов. Планирование ИОМ педагогов образовательной организации включает последовательное выполнение следующих шагов:

1 – самоанализ и самооценку имеющегося уровня профессиональной компетентности педагога на основе требований к ОТФ, ТФ, ТД, необходимым умениям и знаниям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования»;

2 – выявление достижений профессиональной деятельности по результатам самооценки;

3 – выявление профессиональных дефицитов по результатам самооценки и построение индивидуального образовательного маршрута (ИОМ);

4 – построение ИОМ – дифференцированной программы развития профессиональной компетентности педагогических работников образовательной организации [5] .

Такая работа в колледже проводится в рамках ОТФ: «Преподавание по программам профессионального обучения, среднего профессионального образования (СПО) и дополнительным профессиональным программам (ДПП), ориентированным на соответствующий уровень квалификации», «Организация и проведение учебно-производственного процесса при реализации образовательных программ различного уровня и направленности», «Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам СПО», «Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)».

– Формирование дорожных карт. Дорожная карта пошагово отражает маршрут развития и профессионального роста педагога в течение учебного года, в том числе на пути к аттестации. Значительное место в «дорожной карте» уделяется самообразованию, деятельности педагога в профессиональных сообществах. Методический отдел оказывает помощь преподавателю в выборе темы самообразования, которая формулируется в соответствии с методической темой колледжа.

– Организация педагогических панорам. Цель проведения Панорамы: повышение качества образования, совершенствование профессионального мастерства и профессиональной компетенции педагогических работников, распространение и транслирование педагогического опыта, заслуживающего внимания педагогического сообщества. Мероприятия Панорамы обеспечивают условия для совершенствования профессионального мастерства и непрерывного образования педагогических работников. В колледже организована Панорама дистанционных технологий в образовании. Планируется Панорама современных образовательных технологий, применяемых преподавателями колледжа. Мероприятие будет представлено мастер-классами и открытыми уроками.

Итогами работы по этому направлению является составление индивидуального плана образовательной

траектории педагога.

### **3. Информационно-методическое сопровождение.**

– Активизация работы в интернет-сообществе. Педагогические работники колледжа создают и ведут свои персональные сайты, страницы на сайтах: «Ведущий образовательный портал России «Инфоурок», «Социальная сеть работников образования», «УчПортфолио», сотрудничают с порталами: Интернет-издание «Профобразование», «Методисты», «УМК СПО», «Маяк профессионального образования», «Эрудит», «Портал ФУМО в СПО», с научно-практическим журналом «Современная педагогика».

– Поддержка медиатеки. Фонд медиатеки зависит от уровня материально-технической базы и от компетентности сотрудников, которые являются посредниками между фондом и пользователем. В колледже осуществляется подписка на профессиональные журналы и газеты: «Среднее профессиональное образование», «Вестник образования», «»Архитектура, строительство, дизайн», «Радио», «Идеи вашего дома», «Родина». В редакционно-издательском кабинете созданы электронные УМК преподавателей, содержащие рабочие программы, методические пособия, комплекты КОС. Создан каталог ЭОР по всем специальностям колледжа.

– Создание диалоговых площадок. Педагогический диалог – это возможность найти оптимальные и наиболее эффективные решения проблем образования. В колледже формой диалоговых площадок являются семинары, мастер-классы, тренинги. Преподаватели принимают участие в образовательных воркшопах, тренингах, которые организуются в рамках региональных научно-практических конференций, а также вебинарах.

Итогами работы по этому направлению является систематизация и преобразование информации, и применение её в практической деятельности.

### **4. Аналитико– сопровождение. исследовательское и экспертное.**

– Поддержка пилотных групп. Преподаватели колледжа в составе рабочей группы принимают участие в пилотном проекте по внедрению профессионального стандарта «Педагог

профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования».

– Мониторинговые исследования. Педагогические работники колледжа проводят информационный и проблемный мониторинг качества образования. Ежеквартально преподаватели заполняют отчёт «Мониторинг качества образования», в котором оценивают результаты педагогической деятельности и условия, обеспечивающие результат. По этим отчётам заполняется оценочный лист, по которому определяется рейтинг преподавателя. В рамках ежегодного самообследования определяется качество образования по разделам образовательной программы, проводится мониторинг трудоустройства выпускников. Занимаясь исследовательской деятельностью, преподаватели проводят исследования по актуальным темам: «Влияние профессиональных образовательных организаций на выбор подростками будущей специальности», «Наставничество как фактор успешной адаптации начинающих преподавателей», «Практико-ориентированное обучение как основа профессионализма».

– Экспертная деятельность. Преподаватели, работающие в РМО, проводят экспертизу открытых уроков и методических работ преподавателей-коллег из других образовательных организаций.. Преподаватели, работающие в ФУМО, дают экспертные заключения по конкурсам, проводимым в ФУМО **в системе СПО по укрупнённой группе профессий, специальностей 21.00.00:** «Лучшие практики методических разработок для системы СПО» и ««Лучший отчёт по производственной практике среди студентов, обучающихся по специальностям 21.02.09, 21.02.10, 21.02.11, 21.02.13».

Итогами работы по этому направлению является расширение границ познания преподавателя и переход его на следующую ступень развития.

## **5. Психологическое сопровождение.**

– Психологическая поддержка преподавателей. В рамках сотрудничества с Институтом дополнительного профессионального образования бизнес-тренер проводит с преподавателями тренинги личностного роста. Методист проводит индивидуальные консультации по проблемам

взаимоотношений с обучающимися, родителями, педагогами, администрацией.

– Профилактика эмоционального выгорания. Задачи этого направления: оптимизация управления образованием в колледже, направленная на сохранение человеческих ресурсов и создание положительного психологического климата, сохранение и повышение мотивации педагогов [6]. В колледже действует долгосрочный проект «Здравствуйте!», в котором каждый может проявить себя творчески, а также организация коллективных поездок и пешеходных маршрутов в рамках образовательного туризма для преподавателей по Костромской области и близлежащим регионам, в которых преподаватели могут попробовать себя в разных ролях: от участника до организатора.



Рисунок – 3 Образовательные маршруты

Итогами работы по этому направлению является сохранение психологического здоровья педагогов.

Таким образом, научно-методическое сопровождение деятельности педагога необходимо, реализуется в различных аспектах и способствует всестороннему развитию педагога, его профессиональному росту. А многообразие функций научно-методического сопровождения делает этот процесс уникальным. Поэтому осуществление систематического и грамотного методического сопровождения будет способствовать росту качества образования в условиях развития СПО.

### ***Литература и примечания:***

[1] Государственная программа «Развитие образования». Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 N 1642 (ред. от 04.10.2018) "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования"// Справочно-правовая система «Консультант Плюс» – Электрон. текст. данные.

[2] Артемьева О.А. Научно-методическое сопровождение педагогов, как фактор повышения качества образования в системе среднего профессионального образования. [Электронный ресурс] // «Евразийский Научный Журнал №9 2016» (сентябрь). URL: <http://journalpro.ru/articles/nauchno-metodicheskoe-soprovozhdenie-pedagogov-kak-faktor-povysheniya-kachestva-obrazovaniya-v-siste/> (дата обращения 13.12.2018 г.). – Заглавие с экрана.

[3] Амренова М.М. Время новых решений: подходы к формированию современной системы методической работы в профессиональной образовательной организации //Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 3.; URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=13521> (дата обращения: 13.12.2018). – Заглавие с экрана.

[4] Методическое сопровождение деятельности преподавателей СПО.//электронный справочник "Информио"; URL: <http://www.informio.ru/publications/id1133/Metodicheskoe-soprovozhdenie-deyatelnosti-prepodavatelei-SPO>.

[5] Профессиональный стандарт педагога. Индивидуальный образовательный маршрут педагога как инструмент овладения новыми профессиональными компетенциями. Презентации/сост. Г.В. Цветкова, Г.А. Ястребова. – Волгоград: Учитель, 2015. – 39 стр.

[6] Профилактика эмоциональных нагрузок в педагогическом коллективе/авт.сост. Е.А. Шкуринская. Волгоград: Учитель, 2008. – 158с.

*А.А. Стерликова,  
студент 4 курса  
напр. «Строительство и эксплуатация  
зданий и сооружений»,  
Д.С. Висягина,  
студент 4 курса  
напр. «Строительство и эксплуатация  
зданий и сооружений»,  
науч. рук.: И.М. Крепак,  
ФГБОУ ВО Орловский  
ГАУ им. Н.В. Парахина  
г. Орел*

## **ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ И ФУНКЦИЙ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ**

**Аннотация:** в данной статье описывается про возрастные особенности строения и функций организма человека в процессе занятия спортом.

**Ключевые слова:** возрастные особенности, развитие организма.

Возрастные особенности организма – это важнейший фактор, определяющий лучший выбор приемов и способов физического развития. Они в большем числе случаев рассматриваются при установлении срока начала обучения детей к технике физических упражнений, к их особой спортивной подготовке и тренировки для того, чтобы можно было достичь значимых результатов в спорте. Учитывая возраст, можно разделить занимающихся физическими упражнениями на группы, в которых устанавливаются возможные нагрузки в занятиях и соревнованиях, учебные нормативы и требования.

Детей школьного возраста разделяют на несколько групп: школьники младшей группы, возрастом с семи до одиннадцати лет, подростки с одиннадцати до пятнадцати лет, школьники старшей группы с пятнадцати до семнадцати лет. Такое

разделение часто встречается в педагогике и возрастной психологии [3,4].

Особенная черта биологического формирования детей–физиологическая периодизация: семь лет – конец периода первого детства; с восьми до одиннадцати лет у девочек и с восьми до двенадцати лет у мальчиков – это период второго детства. Если распределить по возрастной категории у подростков по этим периодам, то она может наступить у девочек с двенадцати лет, в то время как у мальчиков с тринадцати лет. Юный этап у девочек начинается с шестнадцати лет, а у мальчиков с семнадцати.

Любой возрастной группе детей присущи особенные черты строения и функций систем организма, которые необходимо учесть для рационального физического воспитания [5]. Если брать период начала школьного возраста, нервные центры подкорковой регуляции движения, которые обеспечивают предпочтительно тонические влияния, собирают по абсолютному объему 95-97 % нервных ядер взрослого человека, а представительство коркового двигательного анализатора может составлять только 73-86 % взрослого человека [6]. Выработка коркового центра двигательного анализатора оканчивается чуть позже к двенадцати и к тринадцати годам, нежели периферического аппарата мышечной оскутмости.

В любых возрастных группах выделяют значительные темпы роста в длину, увеличение веса тела и мышечной массы. Касаемо группы с тринадцати до четырнадцати лет, то там замечается усиленный рост тела, а к шестнадцати и семнадцати годам темп роста длины тела резко снижается. Масса мышц к весу тела в двенадцатилетнем возрасте составляет около 25 %, а к восемнадцати годам вес мышц повышается до 35 % и более. В связи с ростом мышечной массы, растет и сила мышц. Максимальный рост силы на 1 кг собственного веса замечается до четырнадцати лет. После этого темпы роста относительной силы замедляются. [1].

Показатели функциональной зрелости нервно-мышечного аппарата – эмоциональность и лабильность уже к восьми годам и до десяти лет подходят к такой степени как у взрослых людей.

У детей в возрасте от семи до двенадцати лет замечается усиленный рост темпа движений. Быстрота и частота движений, а также способность поддерживать их высокий темп к четырнадцати и пятнадцати годам достигают близких к предельным значениям. К данному возрасту высокой степени совершенства доходят отдельные показатели пространственной ориентировки: амплитуда движений, точность прыжков на высоту, прямохождение. Четкость движений у восьми и одиннадцатилетних детей развита низко. Ошибки при воспроизведении заданных параметров движений составляют 45-50 %. Регулярные занятия физическими упражнениями с применением методов, которые облегчают воспроизведение пространственно-временных параметров движения, приводят к улучшению точности воспроизведения пространственных характеристик [2]. Выработка пространственной ориентировки соединено, в первую очередь, с повышением мышечной чувствительности. Она достигает уже в младшем школьном возрасте такого уровня развития, при котором можно разучить технически сложные движения. Дети хорошо дифференцируют мышечные чувства, а некоторые упражнения для них более доступны, нежели для взрослых.

В четырнадцать и в пятнадцать лет способность к овладению сложной координацией движений становится хуже, чем у подростков в возрасте двенадцати и тринадцати лет [7]. С пяти до двенадцати лет дети осваивают примерно 90 % общего объема двигательных навыков, которые приобретаются в жизни. И, таким образом, чем большим объемом движений ребенок владеет в этот период, тем легче им будут освоены тончайшие элементы технического мастерства в предпочтенной спортивной специализации.

Процесс возрастного развития организма тесно связан с социальными и другими обстановками внешней среды, в которой существует человек. Усовершенствованные условия жизни и труда, правильное физическое воспитание, которые оказывают огромное положительное воздействие на ход возрастного воспитания детей и отодвигают появление возрастных изменений, влияние систематической физической тренировки на сохранение значительного уровня развития

качества двигательному занятию, которые обоснованы многочисленными примерами спортивного долголетия.

***Литература и примечания:***

- [1] Волков В.М. Тренеру о подростке. М.: ФиС, 1973. с.
- [2] Коротков И.М. Подвижные игры в занятиях спортом. М.: ФиС, 1971.
- [3] Основы морфологии и физиологии организма детей и подростков. / Под ред. А.А. Маркосяна. М.: Медицина, 1969.
- [4] Определение физической подготовленности школьников. / Под ред. Б.В. Сермеева. М.: Педагогика, 1973.
- [5] Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта. М.: ФиС, 1980.
- [6] Филин В.П. Воспитание физических качеств у юных спортсменов. М.: ФиС, 1974.
- [7] Фомин Н.А., Филин В.П. Возрастные основы физического воспитания. М.: ФиС, 1972
- [8] Возрастные особенности строения и функций организма человека в процессе занятий спортом [сайт] – URL: [https://otherreferats.allbest.ru/biology/00877584\\_0.html](https://otherreferats.allbest.ru/biology/00877584_0.html) (Дата обращения: 15.11.2018)

© А.А. Стерликова, Д.С. Висягина, 2018

## **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

**Е.А. Хаустова,**

*студент 5 курса*

*напр. «Фармация»,*

*e-mail: [lenuskah@mail.ru](mailto:lenuskah@mail.ru),*

**А.Р. Фаткуллина,**

*студент 5 курса*

*напр. «Фармация»,*

*e-mail: [alsu.fatkullina.96@mail.ru](mailto:alsu.fatkullina.96@mail.ru),*

**О.А.Дорохина,**

*к.б.н., доц.,*

*ОрГМУ,*

*г. Оренбург*

### **ПОЛУЧЕНИЕ ВИТАМИНОВ БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ МЕТОДАМИ**

**Аннотация:** данная статья посвящена изучению способов получения витаминов биотехнологическими методами.

**Ключевые слова:** витамины, продуценты, биотехнология, получение.

Витамины – это низкомолекулярные органические соединения различной химической природы, абсолютно необходимые для нормальной жизнедеятельности организмов. Они не синтезируются в организме человека, и поступают главным образом с продуктами питания. Некоторые витамины синтезируются нормальной микрофлорой кишечника человека.

На сегодняшний день есть три пути производства витаминных препаратов:

1. *Экстракция витаминных препаратов из растительного или животного сырья.* Первые витаминные препараты были получены именно этим путем. Например, из сырой печени крупного рогатого скота получали витамин В<sub>12</sub>. Но ввиду низкого содержания их в природном сырье, в настоящее время этот метод применяется незначительно.

2. *Химический синтез витаминов.* Основная

номенклатура витаминных препаратов представлена именно препаратами, полученными с помощью химического синтеза. Однако, это очень сложный процесс, который требует огромные производственные затраты, что в конечном счете отражается на стоимости витаминного препарата.

3. *Биосинтез витаминов.* Для витаминов, имеющих сложное строение, производство которых с использованием химического синтеза невозможно или не целесообразно, разработаны пути синтеза с использованием микроорганизмов – биосинтез.

Примером может служить производство рибофлавина (витамина В<sub>2</sub>), цианкобаламина (витамина В<sub>12</sub>), аскорбиновой кислоты, витамина Д, биотина и т.д..

Рибофлавин – водорастворимый витамин, получение которого возможно химическим способом, а также микробиологическим способом. При микробиологическом способе основными продуцентами рибофлавина являются гриб *Eremothecium ashbyi* или генетически изменённые бактерии *Bacillus subtilis*, причем некоторые из них способны накапливать в культуральной среде до 1 мг/л витамина В<sub>2</sub>[3].

Цианкобаламин также относится к водорастворимым витаминам, основной функцией которого является кроветворная. Витамин В<sub>12</sub> получают только микробиологическим методом. Цианкобаламин продуцируют пропионовые бактерии. Генетически измененные *Propionibacterium shermani* М-82 и *Pseudomonas denitrificans* М-2436 на питательной среде содержащей глюкозу, кукурузный экстракт, соли кобальта, сульфат аммония, с рН около 7,0, синтезируют до 60 мг/л витамина[1]. Витамин С или аскорбиновая кислота является мощным антиоксидантом. Получение данного витамина представляет собой комбинированный процесс. В первом этапе уксуснокислые бактерии *Glucanobacter oxydans* синтезируют L-сорбозу, из которой химическим путем получают аскорбиновую кислоту[1].

Витамин Д – это группа витаминов, в том числе холекальциферол и эргокальцеферол. В коже под действием ультрафиолетовых лучей синтезируется холекальциферол (витамин Д<sub>3</sub>) и поступает в организм человека с пищей.

Эргокальциферол (витамин D<sub>2</sub>) может поступать только с пищей. Главной функцией витамина Д является обеспечение всасывания кальция и фосфора из продуктов питания в тонком кишечнике[2]. Продуцентами данных витаминов являются дрожжи и мицелиальные грибы – аспергиллы и пенициллы[1].

Биотин, или витамин Н, относится к водорастворимым витаминам. Это важный кофактор более 10 ферментов, которые участвуют во многих реакциях синтеза важных веществ[2]. Добывать биотин с помощью экстракции из природных источников – яичного желтка – невыгодно, так как для производства 1 мг данного витамина необходимо переработать около 250 кг яичного желтка. Таким образом, остается микробиологический путь получения витамина Н. Продуцентами данного витамина являются грибы рода *Rhizopus delemar*[3]. Они образуют около 1 мг биотина на один литр среды.

Таким образом, можно сказать, что микробиологический синтез витаминов все шире включается в новые технологические схемы. Использование достижений в области физиологии микроорганизмов – продуцентов БАВ – позволяет оптимизировать биосинтез и увеличивать их выход. Использование в промышленности указанных методов дает возможность применять более дешевые источники сырья, увеличивать выход продукции, заменять дорогостоящие и трудоемкие стадии химического синтеза.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Громова О.А., 2003. Витаминные и микроэлементные препараты // Фармацевтический вестник, №2

[2] Микробиологические продуценты биологически активных соединений: Методические указания к лабораторным занятиям / Сост. Гурина С.В., Потехина Т.С., Н.Н. Елинова. – СПб: СПХФА – 1997. 28 с.

[3] Безбородов, А.М. и др. Основы биотехнологии микробных синтезов. – Ростов Н. Д.: Изд-во Ростовского ун-та, 1989. – 112 с.

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**И.С. Лебедева,**  
студент 5 курса  
напр. «Психолого-  
педагогическое образование»,  
e-mail: [irina\\_lebedeva\\_18@mail.ru](mailto:irina_lebedeva_18@mail.ru),  
Орский гуманитарно-  
технологический институт  
(филиал) ОГУ,  
г. Орск

### **О ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ ВЛИЯНИЯ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГР НА ПОВЕДЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ**

**Аннотация:** данная статья обозначает актуальность изучения проблемы компьютерной зависимости в среде современных подростков. В статье конкретизируются детерминанты и их следствия.

**Ключевые слова:** подросток, подростковый возраст, кризис развития, конфликтность, зависимость, компьютерная зависимость, аддикция.

Большинство исследователей, изучающих влияние компьютерных игр сходятся во мнении, что компьютерные игры представляют собой важную часть жизни современных детей и подростков [1]. Со стороны подростков наблюдается положительное отношение к компьютерным играм, они называют их незаменимой и приятной сферой своей жизни. Рассмотрим некоторые особенности предпочтения компьютерных игр современными подростками.

Для подростков очень значим визуальный ряд игры. Внешний вид персонажей игры является одним из ключевых факторов привлекательности компьютерных игр. Следует указать, что подросткам важна как эстетическая составляющая визуальных образов, так и смысловая нагруженность: отображение в визуальных образах характера или образа

действий героя [3].

Вместе с тем, игра представляет подростку возможность «реализовать» себя в самых разных ситуациях и дает опыт во взаимоотношениях с другими людьми, который в реальной жизни недоступен [2]. Компьютерная игра используется как средство личностного саморазвития и является для них игровой моделью успешной деятельности.

Также стоит отметить, что в зависимости от разных действий игроки получают разное удовлетворение. Выбор игр обусловлен видом действий, которые предпочитает игрок, а не сюжетно-смысловыми параметрами. В игре игроки проявляют такие качества как сила, активность, внимательность и уверенность. Одним из ключевых моментов притягательности игры выступает проживание в воображаемом игровом пространстве опыта, который в дальнейшем дает ключ к пониманию ее роли в формировании личности подростка [4].

Таким образом, полноценной сферой жизни подростков являются компьютерные игры, в которых подростки отдыхают, общаются, приобретают социальные и когнитивные навыки. На сегодняшний день игры являются частью культурной среды, которая формирует личность подростка.

Однако, чрезмерное увлечение, погруженность в виртуальный мир приводит к компьютерной зависимости [5]. В основном компьютерная зависимость характерна детям, имеющим конфликтные отношения. Благодаря компьютерным играм дети стараются избавиться от проблем в виртуальном мире и самоутверждаются. Поэтому реальный мир кажется ребенку неинтересным и опасным. Подросток пытается устроить свою жизнь в виртуальном мире, так как этот мир для него открыт и он самостоятельно устанавливает правила игры. За счет отдаления от окружающего мира, возможности исправить проблемы, наличия возможности принимать какие-либо решения в рамках игры появляется возможность ощутить контроль над действительностью, которая вымышленна.

Влияние компьютерных игр происходит так, что ребенок для снятия напряжения, или по каким-то другим причинам погружается в виртуальный мир, либо в других ситуациях ребенок наоборот пытается на время выйти из виртуального

мира, для того чтобы осуществить свои физиологические потребности.

Осуществление частого ухода от реальности связано с появлением устойчивой потребности бегства от реальности. Привыкание к игре возникает всё чаще и чаще, и вскоре практически невозможно существовать без компьютерной игры.

Ролевая компьютерная игра является эффективным способом познавательной деятельности, так как благодаря данному виду игры ребенок получает удовлетворение за счет удовлетворения неосознаваемой познавательной потребности. Потребность принятия на себя роли указывает на зависимость. За счет неоднократного использования компьютерных игр, ребенок понимает, что его герой в виртуальном мире позволяет справиться ему с проблемами, возникающими в реальном мире. К компьютерному герою проявляется уважение, его считают сильным, поэтому в эту роль персонажа войти ребенку очень интересно. Войдя в эту роль, ребенок получает ощущения, которые испытать в реальной жизни он не сможет. За счет игр происходит компенсация жизненных проблем, а также развитие личности ребенка в игровом мире [3]. Данная тенденция негативно отражается на формировании личности ребенка и отрицательно сказывается на формировании самооценки и самосознания.

Таким образом, можно говорить о существовании двух важнейших психологических механизмов развития зависимости от компьютерных игр: первый заключается в необходимости ухода от реальности, второй заключается в принятии роли другого. Эти механизмы функционируют одновременно. Однако один из них может превосходить другой по силе воздействия на развитие зависимости.

Основу этих механизмов составляет компенсация отрицательных жизненных переживаний, а, соответственно, можно утверждать, что они не будут работать, если ребенок всецело удовлетворен своей жизнью, не имеет психологических проблем и считает собственную жизнь благополучной и успешной. Таких детей наблюдается незначительное количество, и у многих из них наблюдается предрасположенность к формированию психологической

зависимости от компьютерных игр.

Подростки более уязвимы, чем взрослые в плане восприятия виртуального мира. Личность подростка находится на этапе становления и самореализации, а большинство компьютерных игр разных жанров, находящиеся в свободной продаже, несмотря на возрастные ограничения, указанные разработчиками данного продукта, могут вызвать у подростка агрессивный настрой и неправильное восприятие окружающего мира. Подросток не в силах сам понять и осознать какой огромный вред он причиняет сам себе. Следовательно, важно психолого-педагогическое сопровождение развития личности подростка.

Таким образом, подростки в большей степени ориентированы на погружение посредством компьютерных игр в виртуальность. В настоящее время, большинство подростков подвержены игровой компьютерной зависимости. Вследствие этого формируется аддиктивное поведение, которое характеризуется значительным переходом от реального мира к виртуальному.

#### ***Литература и примечания:***

[1] Дмитриева У. Увлечение или диагноз?: психологическое сопровождение проблемы компьютерной зависимости / У. Дмитриева // Школьный психолог, 2008. – N2. – С.10-12.

[2] Мантрова М.С. Влияние компьютерной зависимости на становление личности современных подростков [Электронный ресурс] / М.С. Мантрова // Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации: материалы Международной научно-практической конференции (14 марта 2017 года). – Душанбе: НИЦ «Мир Науки». – 2017. – С. 184-188.

[3] Митюк В.И. Конфликты между педагогом и подростком: особенности классификации / В.И. Митюк // Дидакт, 1999. – №1. – С.35.

[4] Фадеева С.В. Профилактика компьютерной зависимости у подростков / С.В. Фадеева // Народное образование, 2011. – №8. – С. 276-280.

[5] Степанова М. Детская болезнь: компьютерная зависимость / Степанова М. // Школьный психолог, 2004. – N17. – С.8-9.

© *И.С. Лебедева*, 2018