

Научно-исследовательский центр «Иннова»



## **НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО XXI ВЕКА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

Сборник научных трудов по материалам  
II Международной научно-практической конференции,  
13 апреля 2022 года, г.-к. Анапа

Анапа  
2022

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

НЗ4

**Ответственный редактор:**

Скорикова Екатерина Николаевна

**Редакционная коллегия:**

**Бондаренко С.В.**, к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.**, д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.**, д.э.н., доцент (Новороссийск), **Ожерельева Н.Р.**, к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.**, к.т.н., доцент (Анапа), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

**НЗ4 НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО XXI ВЕКА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.** Сборник научных трудов по материалам II Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 13 апреля 2022 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2022. – 52 с.

**ISBN 978-5-95283-837-6**

В настоящем издании представлены материалы II Международной научно-практической конференции «НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО XXI ВЕКА: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ», состоявшейся 13 апреля 2022 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

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

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:  
[www.innova-science.ru](http://www.innova-science.ru).

**УДК 00(082) + 001.18 + 001.89**  
**ББК 94.3 + 72.4: 72.5**

**ISBN 978-5-95283-837-6**

© Коллектив авторов, 2022.  
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(подразделение НИЦ «Иннова»), 2022.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ПРАВОВОЙ**

#### **РЕЖИМ В РАЗВИТИИ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Васильев Виталий Леонидович ..... 5**

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА УМСТВЕННЫЕ**

#### **СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ**

**Ефимова Светлана Анатольевна**

**Цукер Ольга Александровна ..... 11**

#### **РОЛЬ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ**

#### **ДЕЛОВЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ**

**Ишматова Шоира Абдуганиевна ..... 17**

### **ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. СПОРТ**

#### **РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НОГ**

**Исрафилова Валерия Салаватовна ..... 22**

### **ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙ НА**

#### **ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**Пластинина Полина Алексеевна..... 28**

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ**

#### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИБЫЛЬЮ**

#### **ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ООО «АККЕРМАН ЦЕМЕНТ»)**

**Федорчук Татьяна Витальевна ..... 33**

#### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО**

#### **РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ: СДЕРЖИВАЮЩИЕ ФАКТОРЫ**

#### **И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

**Юрченко Владимир Александрович..... 39**

#### **FORMATION OF EFFECTIVE MANAGEMENT STRUCTURES**

**IN CONSTRUCTION**

**Yusifov Elshad Masim ..... 46**

## ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 347.824

### ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ПРАВОВОЙ РЕЖИМ В РАЗВИТИИ БЕСПИЛОТНЫХ АВИАЦИОННЫХ СИСТЕМ

**Васильев Виталий Леонидович**

магистрант

**Научный руководитель: Гончарова Алевтина Александровна,**

к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»,  
город Санкт-Петербург

***Аннотация.** В статье рассмотрен и изучен законодательный акт «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций». Изучены перспективы развития беспилотных авиационных систем в целях их использования в сельском хозяйстве, а также возможность и аспекты применения экспериментального правового режима для развития беспилотной авиации.*

*The article examines and discusses the legislation "On experimental regimes of legal regimes in the field of digital innovations". The examines for the use of unmanned aerial systems for their use in agriculture, as well as the possibilities and aspects of the experimental legal regime for the development of pilot aviation, are studied.*

***Ключевые слова:** сельское хозяйство, беспилотные авиационные системы, экспериментальный правовой режим, воздушный кодекс*

***Keywords:** agriculture, unmanned aviation systems, experimental legal regime, aviation legislations*

Сельское хозяйство - одна из системообразующих отраслей экономики каждой страны. Вне зависимости от почвенно-климатических данных даже самые развитые во всех областях страны вкладывают очень большие ресурсы в

развитие собственного сельского хозяйства. Имеющиеся в стране земельные угодья являются бесплатной данной природой огромной производительной силой. Продовольственная проблема в масштабе нашей планеты с течением времени становится всё более острой, поэтому для её разрешения максимально существенное значение приобретает развитие сельскохозяйственной отрасли.

Применение авиации позволяет значительно сократить затраты, как временные, так и финансовые, необходимые для проведения различных сельскохозяйственных работ. Высокая эффективность применения авиации допускает в сжатые сезонные сроки выявить численность вредителей, предотвратить появление различных заболеваний, бороться с сорными растениями, производить орошение и опрыскивание полей, анализ почвы и рельефа полей, посадку различных культур и многое другое.

Одним из самых перспективных направлений в сельскохозяйственном производстве является применение беспилотных авиационных систем (далее – БАС). Круг задач и возможностей беспилотной авиации на современном этапе технического развития полностью покрывает задачи, решаемые пилотируемой авиацией, а в некоторых аспектах и превосходит ее. Применение БАС позволяет сократить расходы на внесение удобрений и химикатов, разрабатывать электронные карты полей, производить инвентаризацию сельскохозяйственных угодий и оперативный анализ состояния посевов, а также позволит быстро и эффективно строить карты полей по всходам, определять индекс вегетации (NDVI – Normalized Difference Vegetation Index). Новейшим направлением в использовании БАС в аграрно-промышленном комплексе является создание групп аппаратов, оснащённых искусственным интеллектом [1].

Для достижения значительных показателей использования БАС необходимо принять комплекс мер, в частности, в рамках нормотворчества. Расширяющиеся возможности использования беспилотных летательных аппаратов требуют разработки нормативной правовой базы, учитывающей особенности при их использовании в гражданской авиации. В числе основных проблем, требующих решения в целях интенсивного развития российскими компаниями сферы

БАС, развития внутреннего рынка и выхода на международный уровень, следует выделить недостаточное регулирование в рамках воздушного законодательства гражданских БАС и устранения излишней зарегулированности, а зачастую и невозможности выполнения предписанных законом требований.

Появление и повсеместное распространение беспилотных летательных аппаратов поставило перед государствами задачу по созданию адекватной правовой базы, способной учесть, как потенциальную полезность, так и возможный вред, который, несомненно, может причинить и уже причиняет бесконтрольное использование беспилотных летательных аппаратов [2]. Для более активного развития в Российской Федерации были снижены регуляторные барьеры и приняты изменения и дополнения в действующую правовую базу.

28 января 2021 года вступил в силу Федеральный закон от 31.07.2020 № 258-ФЗ «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации». Эти режимы позволят бизнесу сократить время и затраты на разработку, апробацию и внедрение новых технологий, а также снизить юридические риски [3].

Экспериментальный правовой режим (далее - ЭПР) подразумевает временное применение специального регулирования вместо общего. Речь идет о случае, когда последнее существенно затрудняет внедрение цифровых инноваций или делает его невозможным. Специальное регулирование - нормативное правовое регулирование, отличающееся от общего регулирования и устанавливаемое в соответствии с Федеральным законом № 258-ФЗ и программой ЭПР в отношении участников ЭПР на определенный срок и на определенной территории. Если общее регулирование установлено федеральными законами, то специальное регулирование устанавливается в случаях, предусмотренных соответствующими федеральными законами (п. 5 ст. 2 Федерального закона № 258-ФЗ).

В целях реализации положений данного закона Правительством РФ и Минэкономразвития был принят ряд нормативно-правовых актов. Представлять интересы предпринимательского сообщества в вопросах установления ЭПР в

сфере цифровых инноваций будет АНО «Цифровая экономика» (Распоряжение Правительства РФ от 28.10.2020 № 2790-р). АНО «Цифровая экономика» создана в целях предоставления услуг в сфере развития цифровой экономики в РФ, в том числе путем поддержки общественно значимых проектов и инициатив в этой сфере, а также в целях координации взаимодействия между бизнес-сообществом в сфере цифровой экономики, научно-образовательными организациями, иными сообществами и органами государственной власти.

Устанавливать ЭПР могут на федеральном и региональном уровне, чтобы достичь хотя бы 1 из целей. Среди них такие как, появление новых способов вести бизнес, развитие конкуренции, расширение состава, повышение качества или доступности товаров, работ и услуг.

В п. 2 ст. 2 Федерального закона № 258-ФЗ цифровые инновации определены как новый или существенно улучшенный продукт (товар, работа, услуга, охраняемый результат интеллектуальной деятельности) или процесс, новый метод продаж или организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях, введенные в употребление, созданные или используемые с применением технологий, перечень которых утверждается Правительством РФ.

Согласно пп. 2 п. 2 ст. 1 № 258-ФЗ ЭПР в сфере цифровых инноваций могут устанавливаться по направлению разработки, проектирования, производства и эксплуатации транспортных средств, в том числе высокоавтоматизированных транспортных средств и беспилотных воздушных судов, аттестация их операторов, предоставление транспортных и логистических услуг и организация транспортного обслуживания.

Компания или индивидуальной предприниматель вправе внести инициативное предложение об установлении ЭПР, включающее в том числе описание предлагаемого специального регулирования, мер, направленных на минимизацию рисков причинения вреда жизни, здоровью или имуществу человека либо имуществу юридического лица, ущерба обороне и (или) безопасности государства, иным охраняемым федеральным законом ценностям. Кроме того, есть



возможность присоединиться к уже установленному режиму.

В п. 4 ст. 10 № 258-ФЗ указано, что Решение об установлении ЭПР и утверждении программы ЭПР принимается Правительством Российской Федерации, а в п. 4 ст. 11 содержится уточнение, что такое решение о присоединении лица к ЭПР в качестве субъекта ЭПР принимается на основании заключения регулирующего органа и заявки поданной претендентом согласно п. 3 ст. 11 № 258-ФЗ. Решение о присоединении лица к ЭПР в качестве субъекта ЭПР должно доводиться до сведения этого лица уполномоченным органом в утвержденном им порядке (ч. 6 ст. 11 Федерального закона № 258-ФЗ). Порядок доведения до сведения лица, подавшего заявку на присоединение к ЭПР в сфере цифровых инноваций, решения о присоединении этого лица к ЭПР в сфере цифровых инноваций в качестве субъекта ЭПР в сфере цифровых инноваций утвержден Приказом Минэкономразвития РФ от 02.11.2020 № 730.

Программой ЭПР определяются условия ЭПР, данная программа утверждается соответствии с Федеральным законом нормативным правовым актом Правительства Российской Федерации.

Положения программы ЭПР, устанавливающие условия ЭПР, могут исключать или изменять действие положений федерального закона в случае, если это прямо предусмотрено соответствующим Федеральным законом.

Главным отраслевым для авиации документом является Воздушный кодекс Российской Федерации ФЗ № 60 от 19.03.1997 (далее – ВС РФ) – законодательный акт, содержащий в систематизированном изложении нормы права, регулирующие деятельность авиации в целях охраны интересов государства, обеспечения безопасности полетов воздушных судов и удовлетворения потребностей народного хозяйства и граждан [4]. Федеральным законом от 02.07.2021 № 331-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с принятием Федерального закона «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» в ВС РФ были внесены изменения, позволяющие изменять или исключать действия его положений на основании закона № 258-ФЗ.

Ранее с 2018 года в Томской области стартовал федеральный проект «Тайга», который предполагал создание опытного района доставки грузов и выполнения других задач с использованием БПЛА. Но реализации проекта мешало законодательство, многие требования в данной области были чрезмерны и значительно снижали экономическую эффективность применения беспилотной авиации. После вступления в силу Федерального закона о ЭПР Томская область одной из первых направила необходимые для применения данного режима документы. И в результате согласно Постановления Правительства РФ от 24.03.2022 № 458 «Об установлении экспериментального правового режима в сфере цифровых инноваций и утверждении Программы ЭПР в сфере цифровых инноваций по эксплуатации БАС в Томской области» на три года был введен ЭПР, который позволяет многократно снизить законодательные требования. Иными словами, некоторые требования Воздушного кодекса были изменены или исключены для участников данного режима на срок действия эксперимента в регионе. В результате регион получил возможность применить все наработанные технологии в области БАС на практике – в интересах экономики и повседневной жизни людей и позволил совершить рывок в дальнейшем их развитии.

### Список литературы

1. Отчет о коммерческом применении беспилотных летательных аппаратов в мире. /Электронный ресурс. URL: <http://www.dronepoweredolutions.com>.
2. Нормативно-правовая база использования беспилотных авиационных систем / Н. Ю. Курченко, Е. В. Труфляк. – Краснодар: КубГАУ, 2020.
3. Федеральный закон «Об экспериментальных правовых режимах в сфере цифровых инноваций в Российской Федерации» от 31.07.2020 № 258-ФЗ. / «Российская газета», № 173 от 06.08.2020.
4. «Воздушный кодекс Российской Федерации» от 19.03.1997 № 60-ФЗ (ред. От 14.03.2022). / Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru> (14.03.2022).

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 796.011.1

### ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ НА УМСТВЕННЫЕ СПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ

**Ефимова Светлана Анатольевна**

**Цукер Ольга Александровна**

старшие преподаватели

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»,  
город Новокузнецк

***Аннотация.** В данной статье рассмотрено влияние физической активности на умственные способности студентов. Приведена зависимость основ здорового образа жизни и умственных нагрузок студентов. Подробно рассмотрены физические нагрузки, позволяющие улучшить умственную работоспособность организма.*

*This article discusses the impact of physical activity on the mental abilities of students. The dependence of the basics of a healthy lifestyle and mental stress of students is given. Physical activity is considered in detail to improve the mental performance of the body.*

***Ключевые слова:** физическая активность, физические упражнения, студенты, образовательный процесс, здоровье, умственная работоспособность, обмен веществ*

***Keywords:** physical activity, physical exercise, students, educational process, healthy, mental performance, metabolism*

В современном мире организм человека испытывает серьезные нагрузки. Это обусловлено тем, что уровень стресса и активности за последние несколько лет существенно увеличился, что связано с быстрым темпом жизни [1]. В связи с этим люди испытывают эмоциональное и нервно-психическое напряжение,

которое в дальнейшем может привести к проблемам со здоровьем. Чаще всего такое напряжение испытывают студенты в результате учебной нагрузки.

Одним из условий формирования и совершенствования механизмов адаптации к умственным нагрузкам является двигательная активность, которая может выступать как оптимизирующий и как дезадаптивный фактор — при нерациональном ее применении [1]. Физические нагрузки вызывают перестройки различных функций организма, воздействуют на умственную работоспособность, внимание, оперативное мышление, объем переработанной информации [1].

Говоря о физической активности, следует сказать, что она представляет собой движения тела, воспроизводимые скелетными мышцами. Данные движения требуют расхода энергии, причем такая активность может проявляться во время работы, поездок, игр и занятий спортом.

Студентам следует внимательно отнестись к этому вопросу, ведь чтобы подготовить организм к продолжительным умственным нагрузкам, необходимо выполнять физические упражнения оптимальной длительности и интенсивности. Оптимально подобранный режим двигательной активности, физические упражнения, положительно влияют на психические процессы и формирование умственной устойчивости к напряженной интеллектуальной деятельности [1].

Эффективная деятельность мозга обеспечивается постоянным поступлением импульсов от разных систем организма. Благодаря работе мышц в мозг человека поступают нервные импульсы, которые обогащают его и поддерживают в работоспособном состоянии.

Для того чтобы сохранять организм в работоспособном состоянии достаточно выполнять небольшой комплекс упражнений, которые направлены на различные группы мышц. Рассмотрим такой комплекс:

– отжимания от пола - данное упражнение положительно сказывается на выносливости человека, при этом будет сниматься эмоциональное напряжение. Исходное положение - упор лежа. При выполнении данного упражнения, руки необходимо поставить широко, на расстояние 80-90 сантиметров друг от друга,

тело должно быть на одной линии с ногами. Техника выполнения отжиманий следующая – необходимо плавно согнуть руки в локтях, коснуться грудью пола, а затем плавно разогнуть руки и вернуться в исходное положение. При этом, сгибание рук сопровождается вдохом, а разгибание – выдохом. Для эффективного результата упражнение следует выполнить 10-20 раз по 2-3 подхода. Если выполнять отжимания от пола тяжело, то можно делать данное упражнения упираясь коленями в пол [2];

– наклоны вперед – данное упражнение укрепляет мышцы спины, развивает гибкость и улучшает осанку, что способствует обогащению мозга кислородом. Исходное положение – стойка ноги врозь, ноги вдоль тела, спина прямая. Выполнять упражнение можно с собственным весом либо с дополнительной нагрузкой. Упражнение следует выполнять следующим образом: быстро, но аккуратно выполнить наклон, стараясь дотянуться до пола, и зафиксироваться в этом положении. При этом ноги могут быть немного согнуты в коленях. Далее необходимо энергично вернуться в исходное положение. Упражнение следует повторять в 2-3 подхода по 15-25 раз [2];

– приседания – одно из самых популярных домашних упражнений, которое можно выполнять как с собственным весом, так и с дополнительной нагрузкой (в домашних условиях это могут быть бутылки с водой или книги). Исходное положение – стояка ноги врозь, ноги вдоль тела, спина прямая. Начинать упражнение нужно не со сгибания ног, а с отведения таза назад и прогиба в области поясницы. Далее необходимо согнуть ноги в коленях, при этом колени не должны выходить за носки, и энергично разогнуть колени, чтобы вернуться в исходное положение. Выполнять приседание следует как можно глубже, но следует отметить, что глубина приседаний у каждого человека будет различной. Это в первую очередь связано с гибкостью и общим физическим состоянием. Нужно стараться выполнять приседания так, чтобы бедра были параллельны полу. При выполнении приседаний дышите так: сгибание ног – глубокий вдох, разгибание ног – выдох. Выполнить упражнение следует не менее 2-3 подходов приседаний по 15-50 повторений [2];

– подъемы прямых ног лежа – данное упражнение позволяет развить мышцы брюшного пресса и задней поверхности бедра, расслабиться и снять напряжение. Исходное положение для данного упражнения – лежа на коврике, руки согнуты в локтях, располагая ладони по бокам головы, голова слегка приподнята. Начинать упражнение нужно с энергичного поднятия ног до вертикального положения. Затем необходимо плавно опустить ноги и вернуться в исходное положение. Следует отметить, что не нужно класть ноги на пол полностью, коснувшись пятками пол, следует снова начать их подъем. Опуская ноги следует делать глубокий вдох, а при подъеме – выдох [2];

– упражнение «Лодочка» - упражнение для укрепления мышц спины вдоль позвоночника, развивает гибкость и улучшает осанку, что способствует обогащению мозга кислородом. Выполнять данное упражнение следует 2-3 раза в неделю для того чтобы не накапливать напряжение в области спины. Исходное положение – лежа на животе, руки вытянуты в сторону головы. Далее руки нужно выпрямить и приподнять вместе с телом и ногами. Данное положение необходимо зафиксировать на несколько секунд. Повторять упражнение следует 15-20 раз [2];

– прыжки вверх – данное упражнение способствует укреплению мышц ног, а также сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Также стоит отметить, что прыжки развивают координацию человека и повышают выносливость. Исходное положение – ноги на ширине плеч, руки опущены вдоль тела. Упражнение заключается в том, чтобы присесть, а затем энергично выпрыгнуть из этого положения, руки при этом выпрямляются вверх. Данное упражнение следует выполнять 30-50 раз по 2-3 подхода.

Также стоит отметить, что хорошо на умственную активность человека влияют такие активности как:

– ходьба - при такой активности клетки мозга обогащаются кислородом, свежий воздух оказывает успокаивающий эффект, при длительной умственной активности рекомендуется пройтись на свежем воздухе для того, чтобы взбодриться, успокоиться и отдохнуть;

– дыхательная гимнастика – при данном виде активности улучшается память, так как клетки головного мозга активно обогащаются кислородом;

– йога – доказано, что данная активность не только способствует улучшению гибкости всего тела, но и развития мозга;

– плавание – при плавании необходимо следить за дыханием, правильное дыхание благотворно сказывается на кровоснабжении мозга;

– игровые и командные виды спорта – данные виды активности не только дают прекрасную возможность отдохнуть, но и тренируют внимание, реакцию, память;

– танцы – при занятиях танцами человек тренирует свою координацию, а также улучшает осанку, что напрямую связано с питанием мозга кислородом.

Выполняя данные упражнения можно в домашних условиях. Благодаря выполнению данного комплекса можно существенно повысить свою физическую активность и уровень физической подготовки, а также расслабиться, отдохнуть и повысить свою умственную активность. Однако, при выполнении упражнений следует опираться на собственное самочувствие и выбрать умеренный темп, в котором вам будет комфортно выполнять упражнения.

Таким образом, физическая активность оказывает стимулирующее влияние на психические функции организма человека, такие как: внимание, память, мышление, восприятие, устойчивость, умственную работоспособность. Также следует сказать, что высокий уровень физической подготовки человека помогает защитить организм от неблагоприятных факторов и сохранить высокий уровень работоспособности как умственной, так и физической.

### Список литературы

1. Абаскалова Н. П. Теория и практика формирования здорового образа жизни учащихся и студентов в системе «Школа-вуз» / Н. П. Абаскалова — Барнаул: Символ-Плюс, 2018. — 148 с.

2. Булич Е. В. Физиолого-гигиеническая характеристика влияния занятий

физическим воспитанием на умственную работоспособность и психоэмоциональную устойчивость студентов / Е. В. Булич — СПб: БХВ-Петербург, 2021. - 320 с.



УДК 371

## РОЛЬ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ДЕЛОВЫХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ

**Ишматова Шоира Абдуганиевна**

канд.пед.наук, доцент кафедры методики преподавания русского  
языка и литературы ГОУ

«ХГУ им. академика Б. Гафурова», Худжанд, Таджикистан

***Аннотация.** В статье автор рассматривает развитие деловых качеств личности студента в процессе обучения. Это поможет подготовить высококвалифицированного специалиста, который способен осмысливать происходящие вокруг него изменения и действовать в соответствии с обстоятельствами.*

*Применение современных педагогических технологий, особенно активных методов обучения, помогает полученные теоретические знания перевести в деятельностную форму, тем самым повысить мотивацию учащихся.*

*Так как проведение занятий во многом ограничено жестким графиком учебного плана и расписанием. Несмотря на то, что внедрение новых образовательных технологий играет важную роль в повышении качества образования, оно не всегда может обеспечить решения образовательных задач.*

***Ключевые слова:** образование, современные технологии, методы, деловые качества, специалист*

Сложившиеся социально-экономические условия ставят перед вузами важную задачу – развитие деловых качеств личности студента в процессе обучения. Это поможет подготовить высококвалифицированного специалиста, который способен осмысливать происходящие вокруг него изменения и действовать в соответствии с обстоятельствами.

Применение современных педагогических технологий, особенно активных методов обучения, помогает полученные теоретические знания перевести в деятельностную форму, тем самым повысить мотивацию учащихся.

Так как проведение занятий во многом ограничено жестким графиком учебного плана и расписанием. Несмотря на то, что внедрение новых образовательных технологий играет важную роль в повышении качества образования, оно не всегда может обеспечить решения образовательных задач.

Кроме того, важнейшая составная часть вузовского образовательного процесса осуществляется во внеурочное время и в разных организационных формах. С педагогической точки зрения феноменология профессионально-деловых качеств, которая бы полностью соответствовала социально-экономическим запросам общества, пока еще не заняла достойного места в учебных планах вузов.

Несомненным недостатком сегодняшней системы высшего профессионального образования является передача знаний, в основном в шаблонной форме. Это приводит к неумению студентов применять полученные на занятиях знания на практике, эффективно решать практические задачи с учетом полученной теоретической информации, а также отсутствием необходимого баланса теории и практики.

Важно то, что «деловые качества» — это собирательное понятие, которое складывается из совокупности отдельных качеств, каждое из которых формируется индивидуально при практически самостоятельном образовании личности. В процессе учебной деятельности для педагогического изучения личности студента широкое распространение получил метод обобщения независимых характеристик. Этот метод предусматривает сбор и обобщение сведений о личности, получаемых при наблюдении за ней в различных видах её деятельности.

Так как в различных условиях и жизненных ситуациях общие свойства и качества личности (моральные качества, черты характера, свойства темперамента, интересы и т. д.) проявляются по-разному, то необходимые для исследователя сведения собираются от лиц, которые в разных ситуациях чаще других

общаются с изучаемой личностью, например, от учителя, родителей, сверстников и т. д. Оценки, естественно, будут разными. По мнению К. К. Платонова, это не недостаток, а, напротив, достоинство данного метода, так как наблюдения имели место в различных видах деятельности [4]. Данный метод позволяет более глубоко и полно охарактеризовать личность, спроектировать ход дальнейшего её формирования, определить «зону её ближайшего развития» (Л. С. Выготский) [2].

Собственно метод обобщения независимых характеристик представляет собой определённую стратегию, когда путём задания определённой ситуации вызывается действие (деятельность), в процессе которого фактически осуществляется саморазвитие (развитие таких качеств, на которые направлено то или иное педагогическое воздействие) студента.

Метод обобщения независимых характеристик относится к группе синтетических методов. Этот метод позволяет студентам развивать способности к самооценке своих деловых качеств, развивать своё мышление, которое развивает такое важное качество, как самокритичность.

Кроме того, очень важным представляется то, что данный метод обеспечивает развитие у студентов оптимального целеполагания в своей деятельности. Метод обобщения независимых характеристик позволяет влиять на всё социальное окружение студента, т.к. предполагает активное привлечение к процессу формирования деловых качеств учащихся и их преподавателей, и их сверстников.

Преподаватель направлен воздействовать на формирование деловых качеств у студентов. Отсюда следует, что методы воспитания, которые преподаватель использует в процессе обучения, являются бинарными (О. С. Гребенюк [1],

Для формирования взглядов, понятий, установок используются методы воздействия на интеллектуальную сферу. Это методы убеждения. Убеждение взаимосвязано с самоубеждением - методом самовоспитания, который предполагает, что студенты осознанно, самостоятельно в поиске решения какой-либо

социальной проблемы формируют у себя определённый комплекс взглядов.

Методы воздействия на мотивационную сферу включают стимулирование - методы, в основе которых лежит формирование у учащихся осознанных побуждений их жизнедеятельности. В педагогике в качестве стимулирования распространены поощрение и наказание. Поощрение как стимулирующее средство применяется в различных вариантах: в виде одобрения, похвалы, благодарности, предоставлении почётных, преимущественных прав, награждении. Наказание же состоит в наложении дополнительных обязанностей, лишении или ограничении определённых прав, в выражении морального порицания, осуждения.

Методы стимулирования помогают студенту формировать самооценку своего поведения, то есть к тому, что составляет суть его мотивации и мотивированности в собственной деятельности. Поэтому метод самовоспитания, соответствующий методу стимулирования, определяется О. С. Гребенюком и М. И. Рожковым как метод мотивации [1].

Методы воздействия на эмоциональную сферу учащегося предполагают формирование у него необходимых навыков в управлении своими эмоциями, обучение его управлению конкретными чувствами, пониманию своих эмоциональных состояний и причин, их порождающих. Методом, оказывающим влияние на эмоциональную сферу студента, является внушение и связанные с ним приёмы аттракции. Процесс внушения часто сопровождается процессом самовнушения, когда студент пытается сам себе внушать ту или иную эмоциональную оценку своего поведения.

Методы воздействия на волевую сферу способствуют развитию у студентов уверенности в своих силах, инициативы, настойчивости, умения преодолевать трудности для достижения цели.

Методы воздействия на сферу саморегуляции направлены на формирование у студентов навыков психической и физической саморегуляции [5]. К ним можно отнести метод коррекции поведения, который направлен на то, чтобы создать условия, при которых студент внесёт изменения в своё поведение, в от-

ношение к людям. В качестве модификации этого метода можно рассматривать пример - как образец (иллюстрация, идеал). Воздействие примера (образца, идеала, эталона) основывается на известной закономерности явления, воспринимаемого зрением, которое быстро и без труда запечатлевается в сознании, потому что не требует ни раскодирования, ни перекодирования, в котором нуждается любое речевое воздействие. Но коррекция невозможна без самокоррекции. Опираясь на идеал, пример, на сложившиеся нормы, студент зачастую может сам изменить своё поведение и регулировать свои поступки, что можно назвать саморегулированием.

### Список литературы

1. Гребенюк, О. С. Основы педагогики индивидуальности: учебное пособие / О. С. Гребенюк, Т. Б. Гребенюк. - Калининград, 2000. – 572 с.
2. Выготский Л. С. Проблемы возрастной периодизации. -/Вопросы психологии, 1972.- №2.- С. 16–19.
3. . Платонов К. К. Вопросы психологии труда. - М.: Медгиз, 1962.- 219 с
4. Полякова А. Л. Формирование деловых качеств личности в условиях этнокультурной направленности образования: дис. ...канд. пед. наук / А. Л. Полякова.-Волгоград, 1998.- 177 с.
- 5.. Пустовалова Н. В. Формирование профессиональной направленности студентов в процессе обучения иностранному языку: автореф. дис
6. Саморукова А. В. Особенности формирования профессиональных лексиконов: на примере создания автоматического словаря для налоговых служб: автореф. дис. ...канд. филол. наук / А. В. Саморукова. - Москва, 2001. - 21 с.
7. Смолкин А.М. Методы активного обучения: научный метод. - М.: Высшая школа, 1991. – 176 с.
8. Ускова Е. О. Формирование профессиональной компетентности специалистов экономико-правовой сферы средствами иностранного языка в вузе: дис.канд. пед. наук / Е. О. Ускова. - Ульяновск, 2008. - С. 67–93.

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА. СПОРТ

---

УДК 796

### РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ НОГ

**Исрафилова Валерия Салаватовна**

студент

**Научный руководитель: Хабибуллин Ирек Раисович,**

к.х.н., доцент

ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

***Аннотация.** В статье изучены силовые возможности нашего организма, в частности силовые способности ног. Так же приведены физические упражнения для их развития.*

*The article studied the power capabilities of our body, in particular the power abilities of the legs. Physical exercises for their development are also given.*

***Ключевые слова:** ноги, силовые способности ног, силовые способности организма, развитие силы ног, физические упражнения*

***Key words:** legs, strength abilities of the legs, strength abilities of the organism, development of the strength of the legs, physical exercises*

Ноги — это самая важная часть нашего тела, которую не следует недооценивать. В конце концов, именно благодаря им у нас есть возможность двигаться, стоять, прыгать, бегать. Иными словами, ноги выполняют сложную работу по синхронизации с другими органами тела для выполнения желаемой задачи. Ухаживать за своими ногами и следить за их состоянием не так уж и сложно. Упражнения для укрепления мышц ног являются ключом к нашему здоровью. А здоровье ног — это их красота и сила.

Одной из важнейших проблем современного общества стала проблема малоподвижного образа жизни. Это связано с тем, что многие люди стали меньше двигаться, меньше ходить пешком. У кого-то это связано с сидячей ра-

ботой, у кого-то — с болезнью, а кто-то просто стал больше времени проводить за компьютерами и телевизорами. И в результате возникли такие проблемы, как ожирение, диабет, гипертония, остеохондроз, болезни сердца, радикулит, геморрой, рак кишечника и многие другие заболевания.

Упражнения для развития мускулатуры ног можно разделить на три основные группы:

1. Упражнения для развития передней поверхности бедра.
2. Упражнения для развития задней поверхности бедра.
3. Упражнения для развития мышц голени.

Польза упражнений для ног:

Со временем хрящ, соединяющий коленные кости, изнашивается. Когда хрящ изнашивается, сустав не может функционировать должным образом, что может вызвать боли в колене. Регулярные упражнения укрепляют икроножные мышцы и защищают от остеоартрита колена.

Выполнение регулярной программы упражнений для укрепления мышц ног требует не только силы воли, но и вовлечения большого количества мышечной массы. Чрезмерное использование мышечной массы во время упражнений увеличивает количество сожженных калорий. Кроме того, выбор некоторых упражнений для ног помогает нарастить сухие мышцы. Нарращивание сухих мышц приводит к повышению тонуса и эластичности ног и ягодиц.

Еще одним преимуществом увеличения сухой мышечной массы ног является значительное улучшение обмена веществ, что помогает сжигать больше жира во всем теле.

Регулярные тренировки ног укрепляют здоровье и снижают вероятность возникновения всевозможных заболеваний, а также повышают работоспособность.

Сделайте упражнения для ног неотъемлемой частью вашей повседневной жизни — и через некоторое время вы сможете оценить преимущества таких занятий. Здоровье организма не может быть полноценным без сильных и здоровых ног.



Сделайте упражнения для развития силовых способностей ног неотъемлемой частью своего распорядка дня, и через некоторое время вы сможете оценить преимущества таких занятий. Здоровье организма не может быть полноценным без сильных и здоровых ног.

Не одно поколение ученых и врачей занималось влиянием упражнений на развитие силовых способностей ног. Были проведены многочисленные исследования и тесты, которые показали, что силовые упражнения оказывают положительное влияние на организм человека (не считая некоторых противопоказаний).

Упражнения для укрепления мышц ног:

#### 1. Ходьба или бег

10 000 шагов в день, бег 30 минут в день — результат один и тот же. Такие упражнения позволяют сохранить здоровый вес, нарастить костную и мышечную массу.

#### 2. Выпады

Это упражнение направлено на тренировку мышц ягодиц, особенно большой ягодичной мышцы. Выпады можно выполнять с весовыми нагрузками или без них. Возможные варианты данного упражнения — обратный выпад, выпад вперед, внутренний выпад бедра, перекрестные выпады (вперед и назад) и выпады в стороны.

#### 3. Подъем пятки

Это упражнение тренирует икроножные мышцы. Главное преимущество данного упражнения — это то, что его можно выполнять в любое время, в любом месте и в любой одежде.

#### 4. Приседания

Данное упражнение интенсивно воздействует на переднюю поверхность бедер и ягодицы. Косвенно нагружаются голени, пресс и мышцы низа спины. Существует множество вариантов данного упражнения.

#### 5. Жим ногами

Главное значение жима ногами заключается в том, что оно является заме-



ной приседаниям, но только для «накачки» ног. Укрепления мышц спины жим ногами не дает. Однако именно это считается плюсом жима, так как исключает травму поясницы.

Главное правило упражнения — это сгибание ног строго под прямым углом. Если вы согнете ноги сильнее, и ваши колени упрутся вам в грудь, это будет означать одновременный отрыв поясницы от поверхности скамьи, и может привести к травме.

Второе правило — правильно дышите. Сильно вдохните, выжимая вес. Вдох приведет к наполнению легких и полному выпрямлению позвоночника. Задержитесь на вдохе и выжмите вес до конца. Так вы предохраните позвоночник от непредвиденной травмы.

#### 6. Становая тяга

Данный вид тяги воздействует преимущественно на мышцы в нижней части спины, бедра и предплечья. Косвенную нагрузку получают трапеции, мышцы таза и ягодицы.

Становая тяга, выполняемая с округленной спиной, может стать причиной травмы межпозвоночных дисков.

#### 7. Становая тяга на прямых ногах

И в этом упражнении есть риск получения травмы. Для того чтобы его избежать нужно выполнять данное упражнение медленно и без резких движений, так же нужно не злоупотреблять большими весами.

#### 8. Сгибание ног лежа

Желательно выполнять это упражнение на скамье с углом. Когда таз находится выше коленей, верхние части бицепсов бедер получают большую растяжку. Плоская скамья заставляет сильно прогибать спину, чтобы поднять таз выше, это может привести к повреждению поясничного отдела позвоночника.

Если в вашем зале нет скамьи с углом, подкладывайте под таз свернутое валиком полотенце. Не поднимайте таз слишком высоко. Не прибегайте к помощи партнера, который бы прижимал ваш таз скамье.

Не делайте движение медленно. При слишком медленном темпе выполнения коленные суставы дестабилизируются, и это может вызвать разрывы и растяжение коленных сухожилий и связок. При работе с большим весом нужно начинать повторения с быстрого и энергичного движения.

Упражнения по развитию силовых способностей ног не только положительно влияют на организм и здоровье человека, но и помогает держать тело в прекрасном состоянии.

При выполнении любых физических упражнений могут быть положительные, и отрицательные моменты. Так же и в подборке данных упражнений они присутствуют. Положительные моменты: положительное влияние на здоровье; укрепление сустава и сухожилий нижних конечностей; улучшение состояния нижней части спины; положительное влияние на развитие коленных суставов (способны защитить ваши колени от дегенеративных процессов); укрепление спины и улучшение осанки; ускорение обмена веществ. Отрицательные моменты: несмотря на всю полезность, эти упражнения также могут принести и вред организму. Это связано с тем, что коленные суставы и ноги принимают на себя большую нагрузку. Одной из причин является то, что человек не всегда был прямоходящим. Раньше, нагрузка равномерно распределялась на четыре конечности, в результате чего наши предки не имели серьезных проблем по этой части. Многие спортсмены страдают проблемами из-за коленей, такие как спринтеры, футболисты, марафонцы, то есть все те, кто бегают и нагружает мышцы ног. Профессиональные спортсмены используют особые препараты чтобы максимально минимизировать последствия. Также в результате этих упражнений возможны травмы (они связаны с человеческой глупостью или же с проблемами, связанными со здоровьем). Также вред может быть при неправильной технике исполнения.

Из всего вышесказанного можно сделать следующий вывод, сила и силовые способности человеческого организма очень велики и еще не до конца исследованы учеными. Они помогают преодолевать нагрузки, с которыми человек сталкивается каждый день, и «сверхнагрузки», которые могут возникнуть в

чрезвычайных обстоятельствах (например, при пожарах, ДТП, несчастных случаях). Для того, чтобы успешно решить все эти проблемы и не подорвать здоровье, необходимо тренировать и расширять силовые возможности нашего организма.

### Список литературы

1. Арефьев В. Г. Основы теории и методики физического воспитания: учебник. - Камянец - Подольский: П. П. Буйницкий О. А., 2011, С-73 - 81.
2. Бартош О. В. «Сила и основы методики её воспитания», методические рекомендации/Владивосток: Мор. гос. ун-т; 2009, С - 47.
3. Железняк Ю. Д. Теория и методика обучения предмету Физическая культура: Учеб. пособие для пед. вузов. - М.: Академия, 2011. - 269 с.
4. Зациорский В. М. «Физические качества спортсменов». - М.: Физкультура и спорт, 2011. - 196 с.
5. Евсеев Ю. И. Физическая культура: учебное пособие для вузов. - Ростов н/Д: Феникс, 2010. - 382 с.

## ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 91

### ФАКТОРЫ ВОЗДЕЙСТВИЯ АВАРИЙ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

**Пластинина Полина Алексеевна**

бакалавр

ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», город Пермь

***Аннотация.** В статье рассматриваются аварии на железнодорожном транспорте, как фактор воздействия на окружающую среду. Описан характер, возникающих аварий. Проанализированы общие причины аварий на железнодорожном транспорте. Рассмотрены крупнейшие случаи аварий на железнодорожном транспорте в мире.*

*The article deals with accidents on railway transport as a factor of environmental impact. The nature of the accidents that occur is described. The general causes of accidents on railway transport are analyzed. The largest cases of accidents on railway transport in the world are considered.*

***Ключевые слова:** железнодорожный транспорт, крушения поездов, факторы воздействия, окружающая среда*

***Keywords:** railway transport, train wrecks, impact factors, environment*

Ежегодно в мире гибнет огромное количество людей в результате железнодорожных катастроф. Главная проблема в таких случаях заключается в том, что многие люди совершенно неподготовлены к экстремальным ситуациям. Помимо этого, железнодорожные катастрофы оказывают воздействие на окружающую среду.

Железнодорожные катастрофы характеризуются неожиданным выводом из строя средств передвижения, вследствие чего возникают факторы, вызыва-

ющие гибель и поражения людей. Размеры потерь и количество погибших колеблются в большом диапазоне и зависят от характера и интенсивности действия поражающих факторов. Поэтому актуальность выбранной темы не вызывает сомнений [5].

Железнодорожный транспорт, выполняющий огромные объемы перевозок пассажиров относится к отраслям народного хозяйства с повышенным риском возникновения аварийных ситуаций [1].

Общие причины происшествий на железнодорожном транспорте [1]:

- естественный физический износ технических средств;
- нарушение правил эксплуатации;
- усложнение технологий;
- увеличение численности, мощности и скорости транспортных средств;
- терроризм;
- рост плотности населения вблизи железнодорожных объектов;
- несоблюдение населением правил личной безопасности.

Чаще всего происходит сход подвижного состава с рельсов, столкновения, наезды на препятствия на переездах, пожары и взрывы непосредственно в вагонах. Не исключаются размывы железнодорожных путей, обвалы, оползни, наводнения. При перевозке опасных грузов, таких как газы, легковоспламеняющиеся, взрывоопасные, едкие, ядовитые и радиоактивные вещества, происходят взрывы и пожары. Ликвидировать такие аварии довольно сложно [1].

Состав железных дорог считался наиболее безопасным видом транспорта. Однако более строгий анализ показывает, что по показателям безопасности движения железнодорожный транспорт занимает третье место после автомобильного и воздушного. Статические данные последних лет свидетельствуют о значительном числе пострадавших и погибших в результате крушений пассажирских поездов. Аварийные ситуации при перевозке по железным дорогам приводят к значительным разрушениям, заражению местности и поражению токсичными веществами больших масс людей. При ликвидации последствий таких инцидентов помимо организации медицинской помощи пострадавшим

необходимо проведение комплекса природоохранных мер [1].

С точки зрения безопасности самые лучшие места поезда – в центральных вагонах, в купе с аварийным выходом – окном или расположенном ближе к двери, на нижних полках, спиной по ходу движения. При столкновении страдают в первую очередь головные вагоны – на их разрушение уходит основная сила инерции. Когда поезд сойдет с рельсов, центральные вагоны скорее удержатся, даже если переворачиваются и отрываются хвостовые.

Крупнейшие в мире аварии за последние 10 лет [4]:

1. 23 июля 2011 – крушение скоростного поезда в Вэньчжоу, Китай: погибли 40 человек, более 190 человек ранены. По данным предварительного расследования, основной причиной аварии стала неправильная работа сигнальной системы, не отреагировавшей на остановку одного из поездов от удара молнии.

2. 22 февраля 2012 – в Буэнос-Айресе пассажирский поезд врезался в перрон станции Онсе. Погибло 49 человек, 600 ранено.

3. 20 мая 2014 – из-за неисправности путей в Московской области произошло столкновение грузового состава и пассажирского поезда. Погибло 6 человек, ранено 51.

4. 30 марта 2020 – в провинции Хунань из-за оползня сошли с рельсов, перевернулись и загорелись несколько вагонов пассажирского поезда. Погиб 1 человек, 127 пострадали.

5. 2 апреля 2021 – пассажирский поезд столкнулся с автомобильным краном и сошёл с рельсов на въезде в туннель в уезде Хуалянь. Погиб 51 человек.

Следует отметить, что аварийные ситуации при перевозке по железным дорогам опасных грузов приводят к значительным разрушениям, заражению местности и поражению токсичными веществами больших масс людей. При ликвидации последствий таких инцидентов помимо организации медицинской помощи пострадавшим необходимо проведение комплекса природоохранных мер [6].

Факторы воздействия аварий на железнодорожном транспорте на окружающую среду обычно классифицируют по следующим признакам [2]:

- механические (твердые отходы, механическое воздействие на почвы строительных, дорожных, путевых и других машин);
- физические (тепловые излучения, электромагнитные поля, шум, инфразвук, ультразвук, вибрация, радиация и др.);
- химические вещества и соединения (кислоты, щелочи, соли металлов, альдегиды, ароматические углеводороды, краски и органические кислоты, и соединения и др.);
- биологические (макро- и микроорганизмы, бактерии, вирусы).

Эти факторы могут действовать на природную среду долговременно, сравнительно недолго, кратковременно и мгновенно. Время действия факторов не всегда определяет размер вреда, наносимого природе. Химические вещества и соединения могут мигрировать и рассеиваться в воздухе, в воде, почвах, нанося обратимый, частично обратимый и необратимый ущерб природе [2].

Наиболее часто встречающимся видом опасности является пожарная, которая приводит к возгораниям, взрывам и выделениям токсичных веществ, заражению местности высокотоксичными продуктами [2].

Уместно отметить, что транспорт является источником опасности не только для его пассажиров, но и для населения, проживающего в зонах транспортных магистралей, поскольку по ним перевозится большое количество легковоспламеняющихся, химических, радиоактивных, взрывчатых и других веществ, представляющих при аварии угрозу жизни и здоровью людей [3].

### Список литературы

1. Аварии на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс], режим доступа: <https://www.referat911.ru/Bezopasnost-jiznedeyatelnosti/avarii-na-zheleznodorozhnom-transporte/511649-3201789-place1.html> (дата обращения: 01.04.2022).
2. Глазунов Ю. Н., Котляревский В. А. Аварии и катастрофы: Предупреждение и ликвидация последствий: Кн. 4: Учебное пособие. Под ред. Котляревского В.А., Забегаева А.В. - М.: Ассоциация строительных вузов, издательство, 1998 г. - 208 с.

3. Железнодорожные катастрофы [Электронный ресурс], режим доступа: [https://otherreferats.allbest.ru/transport/00148673\\_0.html](https://otherreferats.allbest.ru/transport/00148673_0.html) (дата обращения: 04.04.2022).

4. Список крушений поездов [Электронный ресурс], режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Список\\_крушений\\_поездов#2000-е](https://ru.wikipedia.org/wiki/Список_крушений_поездов#2000-е) (дата обращения: 07.04.2022).

5. ЧС на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс], режим доступа: <https://www.webkursovik.ru/kartgotrab.asp?id=-78775> (дата обращения: 07.04.2022).

6. Эколого-экономическая оценка аварийных ситуаций на железнодорожном транспорте [Электронный ресурс], режим доступа: <https://davaiknam.ru/text/ekologo-ekonomicheskaya-ocenka-avarijnih-situacij-na-jeleznodo> (дата обращения: 06.04.2022).



## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

УДК 330

### ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРИБЫЛЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ (НА ПРИМЕРЕ ООО «АККЕРМАН ЦЕМЕНТ»)

**Федорчук Татьяна Витальевна**

студентка

Орский гуманитарно-технологический институт

(филиал) ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»,

г. Орск

***Аннотация.** В статье автором проведена оценка эффективности управления прибылью предприятия, приведена структура формирования прибыли, проанализированы важнейшие показатели рентабельности предприятия.*

***Annotation.** In the article, the author assessed the effectiveness of profit management of the enterprise, carried out the structure of profit formation, analyzed the most important indicators of profitability of the enterprise.*

***Ключевые слова:** оценка управления прибылью предприятия, рентабельность продаж, рентабельность продукции, прибыль, экономика*

***Keywords:** valuation profit management, profitability of sales, profitability of products, profit, economy*

Оценка управления прибыли на предприятии считается одним из главных направлений финансового менеджмента и рассматривает вопросы, которые связаны с ее формированием и использованием. На рисунке 1 представлена система формирования прибыли предприятия [2, с. 56].

Для обеспечения эффективного управления прибылью на предприятии, руководству приходится сталкиваться с определенными задачами, которые способствуют повышению чистой прибыли [8, с. 101]:

- обеспечивать стабильный воспроизводственный процесс необходимыми источниками финансирования;
- гарантировать исполнение обязательств компании перед бюджетом и другими;
- оценка платежеспособности и кредитоспособности компании;
- мобилизация ресурсов в целях эффективного использования прибыли и прочих доходов.



Рисунок 1 – Система формирования прибыли на предприятии

Оценка эффективности управления прибылью рассматривается на примере ООО «Аккерман Цемент».

ООО «Аккерман Цемент» образовано 23 октября 2002 года на базе цеха разработки шлаковых отвалов, ранее входившего в состав Орско–Халиловского металлургического комбината. Предприятие расположено в городе Новотроицк, Оренбургской области.

Основными видами товарной продукции ООО «Аккерман Цемент» являются: цементная продукция, известняк флюсовый, щебень шлаковый, металло-содержащая продукция, лом огнеупорных изделий.

Рассмотрим в таблице 1 порядок формирования прибыли в ООО «Аккерман Цемент» за 2020–2021 гг.

Таблица 1 – Структура и динамика формирования прибыли в ООО «Аккерман Цемент» за 2020–2021 гг.

Показатели	2020 г.		2021 г.		Абсолютное отклонение, млн. руб.	Темп роста, %
	млн. руб.	уд. вес. %	млн. руб.	уд. вес. %		
Выручка	10895	100	12605	100	1710	115,70
Себестоимость продаж	4311	39,57	4321	34,28	10	100,23
Валовая прибыль	6583	60,42	8283	65,71	1700	125,82
Коммерческие расходы	2340	21,48	2260	17,93	-80	96,58
Управленческие расходы	1129	10,36	1272	10,09	143	112,67
Прибыль от продаж	3114	28,58	4749	37,68	1635	152,50
Доходы от участия в других организациях	800	7,34	19	0,15	-781	2,38
Проценты к получению	18	0,17	21	0,17	3	116,67
Проценты к уплате	1557	14,29	1247	9,89	-310	80,09
Прочие доходы	1747	16,03	2643	20,97	896	151,29
Прочие расходы	2053	18,84	2841	22,54	788	138,38
Прибыль до налогообложения	2070	19,00	3344	26,53	1274	161,55
Текущий налог на прибыль	297	2,73	703	5,58	406	236,70
Чистая прибыль(убыток)	1772	16,26	2640	20,94	868	148,98

Таким образом, из таблицы 1 видно, что на предприятии наблюдается в целом положительная динамика. Выручка за рассматриваемый период выросла на 1710 тыс. руб. или на 15,70 %. Себестоимость продаж в 2021 г. составляла 4321 млн. руб., что по сравнению с 2020 г. выросла на 10 млн. руб. или на 0,23 %. Валовая прибыль за рассматриваемый период увеличилась на 1700 млн. руб. или на 25,82 %.

Большую долю в формировании прибыли занимает валовая прибыль: в

2020 г. – 60,42 %, в 2021 г. – 65,71 %. Второе место в структуре занимает себестоимость продаж: в 2020 г. – 39,57 %, в 2021 г. – 34,28 %.

Коммерческие расходы в 2021 г. по отношению к 2020 г. сократились на 80 млн. руб. или на 3,42 %. Снижение коммерческих расходов связано с сокращением расходов на рекламу, сокращением расходов на тару и упаковку и снижением прочих коммерческих расходов. Удельный вес коммерческих расходов составлял в 2020 г. – 21,48 %, в 2021 г. – 17,93 %.

Управленческие расходы за данный период выросли на 143 млн. руб. или на 12,67 %. Удельный вес управленческих расходов составлял в 2020 г. – 10,36 %, в 2021 г. – 10,09 %.

Прибыль от продаж выросла на 1635 млн. руб. или на 52,50 %. Рост прибыли от продаж произошел из-за снижения коммерческих расходов и роста валовой прибыли. Удельный вес прибыли от продаж составлял в 2020 г. – 28,58 %, в 2021 г. – 37,68 %.

Чистая прибыль выросла на 868 млн. руб. или на 48,98 %. Удельный вес чистой прибыли составил в 2020 г. – 16,26 %, в 2021 г. – 20,94 %.

Эффективность деятельности предприятия, управления прибылью можно оценить с помощью показателей рентабельности.

Анализ показателей рентабельности в ООО «Аккерман Цемент» за 2020–2021 гг. представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Показатели рентабельности в ООО «Аккерман Цемент» за 2020–2021 гг.

В процентах

Показатели	2020	2021 г.	Абсолютное отклонение
Рентабельность продаж	28,58	37,68	9,09
Рентабельность продукции	41,10	61,10	19,99
Рентабельность активов	8,13	10,96	2,83
Рентабельность внеоборотных активов	9,44	14,04	4,60
Рентабельность оборотных активов	58,39	49,83	-8,56
Рентабельность собственного капитала	69,35	24,58	-44,78

Таким образом, из таблицы 2 видно, что в компании наблюдается в целом положительная динамика рентабельности продаж, рентабельность продукции, рентабельность активов и рентабельность внеоборотных активов. Однако рентабельность оборотных активов и собственного капитала имеет тенденцию к замедлению, что является отрицательным моментом функционирования организации. Все это позволяет сделать вывод о недостаточно высокой деловой активности.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в ООО «Аккерман Цемент» управление прибылью и рентабельностью является приоритетной задачей. На реализацию, которой направлена организованная деятельность всего предприятия, всех его элементов.

### Список литературы

1. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 332 с. – ISBN 978–5–534–01668–0
2. Волков, О. И. Экономика предприятия: учебное пособие / О. И. Волков. – Москва: ИНФРА–М, 2020. – 264 с. – ISBN 978–5–16–006306–5
3. Давыдянц, Д. Е. Золотое правило экономики предприятия: учебное пособие / Д. Е. Давыдянц. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский Дом МИРАКЛЬ», 2020. – 24 с. – ISBN 978–5–907151–06–2
4. Кондратьева, И. В. Экономика предприятия: учебное пособие для вузов / И. В. Кондратьева. – Санкт–Петербург: Издательство «Лань», 2021. – 232 с. – ISBN 978–5–8114–7254–3
5. Корнеева, И. В. Экономика фирмы: учебное пособие / И. В. Корнеева. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 123 с. – ISBN 978–5–534–10903–0
6. Коршунов, В. В. Экономика организации (предприятия) : учебное пособие / В. В. Коршунов.– Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 347 с. – ISBN 978–5–534–11583–3
7. Милкова, О. И. Экономика и организация предприятия: учебное посо-

бие / О. И. Милкова. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 473 с. – ISBN 978–5–534–04300–6

8. Мокий, М. С. Экономика фирмы: учебное пособие / М. С. Мокий. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 297 с. – ISBN 978–5–534–07493–2

9. Раздорожный, А. А. Экономика организации (предприятия): учебное пособие / А. А. Раздорожный. – Москва: РИОР: ИНФРА–М, 2020. – 95 с. – ISBN 978–5–369–00643–6

УДК 332.05

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ: СДЕРЖИВАЮЩИЕ ФАКТОРЫ  
И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ**

**Юрченко Владимир Александрович**

студент

ФГБОУ ВО «Донской государственной технической университет»,

город Ростов-на-Дону

***Аннотация.** В статье рассмотрено понятие «технологическое предпринимательство» и характеризующие его инвестиционный и проектный аспекты. Дана оценка уровня развития технологического предпринимательства Российской Федерации и Ростовской области, определены тенденции развития, сдерживающие факторы, а также способы их преодоления.*

*The article considers the concept of "technological entrepreneurship" and the investment and project aspects characterizing it. The assessment of the level of development of technological entrepreneurship in the Russian Federation and the Rostov region is given, development trends, constraining factors, as well as ways to overcome them are identified.*

***Ключевые слова:** технологическое предпринимательство; инновации в России; инновационно активная промышленность; технологические инновации*

***Keywords:** technological entrepreneurship; innovations in Russia; innovatively active industry; technological innovations*

Любое инновационное развитие основывается на технологическом прогрессе. Отличительными чертами такого прогресса является создание новых технологий и продуктов, модернизация производственных мощностей. Благодаря ему, государство способно обеспечить себе лидирующие позиции в техно-

логической гонке. Поэтому обсуждения проблем и перспектив развития инновационного потенциала государства сходятся к технологическому предпринимательству, ставшим краеугольным камнем в дальнейшем экономическом росте.

Чтобы ускорить развитие России в технологической сфере, была разработана программа НТИ («Национальная технологическая инициатива»), целью которой является глобальное технологическое лидерство к 2035 году [1]. Среди наиболее перспективных направлений эксперты отмечают следующие направления: нано- и биотехнологии, робототехнику, интеллектуальные транспортные системы. Согласно докладу ФС государственной статистики, число предприятий, которые занимаются технологическими новинками, от общего количества предприятий сферы новационного предпринимательства в 2019 г., составляет 20 %, а удельный вес инновационных товаров, которые поставляют на рынок – 5,3%. Отдельно стоит рассмотреть затраты на инновационную деятельность, таблица 1.

Таблица 1 - Расходы на инновационную деятельность в 2019 году [4]

Показатель	Расходы (тыс. рублей)
Проведение исследований, а также разработка новых продуктов, услуг и методов их производства.	415436,5
Ребрендинг продуктов и услуг для потребителей.	1025,5
Приобретение оборудования, связанного с технологическими инновациями.	307216,0
Оформление патентов и лицензий на использование изобретений.	83,6
Приобретение программного обеспечения.	1655,1
Обучение сотрудников.	3534,6
Маркетинговые исследования.	1452,0
Прочие расходы на технологические новации.	3651,3
Всего	764058,9

В 2018 году Россия поднялась на девятое место в рейтинге стран Европы по расходам на технологические новации. В списке расходов второе место занимают затраты на приобретение оборудования и современного ПО.



На данный момент, технологическое развитие Российской Федерации отстаёт от общемирового уровня. Доля экспорта высокотехнологичной продукции за 2019 г. составила 10,6%, что на 7,3% меньше мирового показателя. Количество заявлений на патенты и регистрацию товарных знаков кардинально не меняется: примерно 1,3% и 1,1% от общемирового показателя соответственно. При этом, число российских исследователей, приходящихся на 1 млн человек, в 2 раза больше, нежели в остальном мире [2].

Что же касается Ростовской области, то здесь инновационный потенциал характеризуется следующими аспектами:

- развитая сеть научно-образовательных организаций;
- инновационно-активные организации;
- высококвалифицированные кадры;
- широкий спектр научных и инновационных разработок.

Благополучно реализуются основные направления промышленной политики, которые определил Указ Президента России «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». За последние 5 лет промышленные компании региона получили поддержку для реализации высокотехнологичных проектов в размере 61 млрд рублей (за I полугодие 2019-го – 8,6 млрд рублей). В регионе сохраняется положительный рост промышленного производства: за первую половину 2019 ИПП был равен 101.6%. Зафиксирован рост производства обрабатывающих предприятий в 13 из 20 отраслях, которые курирует Минпромэнерго.

Предприятия, занимающиеся производством электрооборудования, машиностроения и прочих материалов имеют наибольший удельный вес среди организаций, которые занимаются технологическими, маркетинговыми и организационными инновациями – 21% и 22% соответственно. [3] Особенно стоит отметить такие предприятия, как ОАО «Научно-производственное предприятие космического приборостроения «Квант», АО «ВНИИ «Градиент». ГК «Ростсельмаш». Следующими за лидерами идут организации, производящие транспортные средства и оборудование (17%). Сюда входят ПАО «Роствертол» и

Новочеркасский электровозостроительный завод, который успешно реализовал пилотный проект «Цифровой завод»: все заводские бизнес-процессы включились в цифровую трансформацию «Индустрия 4.0». Metallургическая отрасль, а также производство готовых металлических изделий имеет удельный вес в 16%. В апреле 2019 года компания «ЭНЕРГОПРОМ-НЭЗ» ввела в эксплуатацию роботизированный ниппельный комплекс, стоимостью около 200 млн рублей. Благодаря этому центру качество обработки графитных электродов выросло в 5 раз.

Таким образом, крупные и средние предприятия сосредотачивают около 80% инноваций в Ростовской области. Существуют отрасли, в которых не было выявлено каких-либо новаций: текстильное производство, производство кожаных изделий, деревообрабатывающая промышленность. Количество предприятий, осуществляющих какую-либо инновационную деятельность значительно меньше, чем организаций, которые не позиционируются как инновационно активные. Это говорит о необходимости активизации предприятий в этом направлении.

Судя по показателям, тенденции для ускоренного технологического развития страны в ближайшем будущем слабо выражены. Необходимо пересмотр стратегий развития экономики, так как существует большая вероятность, что совсем скоро результаты развития технологий и не углеводородной энергетики будут оказывать серьёзное влияние на геополитическую и экономическую обстановку мира.

В Российской Федерации создана инфраструктура, которая может способствовать развитию технологического предпринимательства. Это наукограды: Королев, Обнинск, Жуковский. Технопарками: Академпарк (Технопарк Новосибирского Академгородка), технопарк в сфере высоких технологий в Республике Татарстан. А также технологические платформы («Медицина будущего», «Биотех 2030») и территориальные кластеры инноваций («Кластер фармацевтики, биотехнологий и биомедицины» г. Обнинск, «Кластер ядерно-физических и нанотехнологий» г. Дубна).

Развитию этих учреждений способствуют решения государственного уровня:

- стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2025 года;
- концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2025 года;
- прогноз научно-технологического развития Российской Федерации на период до 2030 года.

Для решения задач финансирования, было создано множество различных институтов как государственные, так и частные. Эти учреждения координируют и финансируют инновации от начальной стадии до выхода на фондовый рынок для публичного размещения акций.

Однако при этом, существуют факторы, оказывающие сдерживающее воздействие на развитие технологического предпринимательства, особенно в сфере научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Выделяют следующие причины:

- налоговый контроль, процесс сертификации, а также регулирование в отрасли создают барьеры, препятствующие распространению новых технологий;
- ментальность - бизнес в России, в большинстве своём, чтобы минимизировать риски, работает на краткосрочные цели, отчасти это связано с проблемами получения ресурсов для долгосрочного развития;
- отсутствие взаимодействия бизнеса и науки; большая часть НИОКР не ориентирована на рынок и спрос, создаются идеи, не имеющие прикладной составляющей;
- зачастую проектный подход, не направлен на конкретный результат в определённые сроки и в рамках выделенного бюджета.

Сюда же можно добавить проблемы, имеющие долгосрочный характер. Они вызваны процессом самого технологического развития государства, но проявляются уже сегодня:

– острый недостаток квалифицированных специалистов в сферах информационных технологий и инноваций. Во всём мире наблюдается рост числа занятых в «третичном» секторе. В нашей стране эти тенденции выражены слабее из-за отсутствия большого количества профессионалов. Если в США доля специалистов составляет около 55%, то в России наблюдается только 20%;

– реформация системы образования в стране, т. к. всё больше возникает необходимость в специалистах с новыми компетенциями. Согласно исследованиям, до 2030 г. прогнозируется появление 168 новых профессий, что требует новые образовательные технологии;

– малое количество технологических школ, которые готовы встраиваться в мировые технологические цепочки;

– нехватка специалистов, в компетентность которых входит оценка перспективности рынка, организация систем технологического форсайта;

– сложно одновременно модернизировать экономику и искать свою нишу на мировом рынке высокотехнологичных продуктов.

Для решения этих проблем необходимо сделать следующие шаги:

– определить цели и приоритеты в промышленной стратегии, обеспечить условия для долгосрочной финансовой поддержке проектов.

– обеспечить кооперацию научных групп для совместных работ;

– взаимодействие ВПК с промышленными предприятиями для создания высокотехнологичных продуктов, предназначенных для гражданского использования;

– создание выгодных условий и определённых гарантий, направленных на частных инвесторов, с целью ускорения модернизации промышленного комплекса.

– развитие методик по управлению технологическими стартапами, обучение кадров с необходимыми компетенциями.

– применение механизмов технологического форсайта на постоянной основе.

Технологическое предпринимательство является определяющим факто-

ром в экономическом развитии Российской Федерации. Результативность развития инноваций зависит не только от действий инновационно активных предприятий, но и от взаимодействия между ними. Необходимо создание и поддержание обширной системы кооперационных связей для стимуляции генерирования свежих идей, их распространения и взаимодействия субъектов предпринимательской деятельности с новейшими технологиями.

В настоящее время, технологическое развитие нашей страны, по сравнению с остальными странами, характеризуется достаточно низкой положительной динамикой. При развитой инфраструктуре, способствующей инновациям, существуют 2 блока проблем, которые оказывают сдерживающее воздействие. Решение этих проблем заключается в использовании технологического форсайта, развитии рынка интеллектуальной собственности, верной инвестиционной политики.

### Список литературы

1. Барыкин А. Н., Икрянников В. М. Белые пятна теории и практики технологического предпринимательства / Менеджмент инноваций. – 2010. – № 3. – С. 202–213.
2. Хайруллина М. В. Технологическое предпринимательство: сдерживающие факторы и условия развития / Российское предпринимательство. — 2016. — Т. 17. — № 16. — С. 1831–1848.
3. Кривошеев, Д. Н. Анализ состояния научно-инновационного потенциала Ростовской области / Д. Н. Кривошеев / Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации: сб. статей победителей V междунар. науч.-практ. конф. — Пенза, 2017. — С. 133–135.
4. Место России на технологической карте мира [Электронный ресурс] / STRF.ru. – 2016. – 25 января. –Режим доступа: [http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=222&d\\_no=13087#.V8oI\\_fmLSM8/](http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=222&d_no=13087#.V8oI_fmLSM8/) (дата обращения: 10.04.2022).

УДК 330

**FORMATION OF EFFECTIVE MANAGEMENT STRUCTURES  
IN CONSTRUCTION****Yusifov Elshad Masim**

Phd in economics, Associate professor

**Jabiev Shamkhal Mubariz**

master

Azerbaijan University of Architecture and Construction, Baku

***Summary.** The article examines important aspects of the construction sector in Azerbaijan. It is noted that the sustainable development of construction activities is formed under the influence of a number of factors related to both external and internal environment. During the study, important indicators of the construction sector were analyzed, and proposals were made based on the results of the analysis.*

***Аннотация.** В статье рассматриваются важные аспекты строительного сектора Азербайджана. Отмечается, что устойчивое развитие строительной деятельности формируется под влиянием ряда факторов, связанных как с внешней, так и с внутренней средой. В ходе исследования были проанализированы важные показатели строительной отрасли, и по результатам анализа были сделаны предложения.*

***Keywords:** construction activities, housing construction, employment, competition, investment*

***Ключевые слова:** строительная деятельность, жилищное строительство, занятость, конкуренция, инвестиции*

The role of the effective organization of the construction complex in solving the socio-economic and urban planning problems of the country as a whole and especially the regions is very important. The effectiveness of construction companies

in modern economic conditions depends on their ability to achieve their goals, their ability to develop themselves and adapt to the ever-changing external environment, the dynamics of the construction, investment and real estate markets. The influence of external and internal factors on the efficiency of construction organizations forces them to form more and more complex management systems in accordance with the requirements of the time and depending on the direction of changes. Problems related to the formation of effective methods of building flexible and adaptive management structures in construction organizations are always related to the assessment of their effectiveness. This issue can be solved only through in-depth socio-economic analysis of the external environment and organizational and technical analysis of its internal environment [2, 78]. The direct and indirect effects of the internal and external environment of construction organizations on its activities are undeniable. Enterprises and organizations that can establish a proper systematic relationship with the environment can achieve high efficiency. However, economic entities that implement proper tactical and strategic planning face certain shortcomings and problems. Problems caused by the external environment include the following:

- the unstable economic situation in the country due to the global financial crisis and the post-crisis period has led to a violation of the balance of supply and demand in the real estate market;
- conservative approach to the innovative activities of the country's construction industry;
- constant changes and shortcomings of the existing legislation in the field of economic activity;
- significant level of administrative influence on the activities of construction organizations;
- price fluctuations in the land market, construction markets and the production of construction materials;
- turning real estate into an object of speculative transactions;
- changes in the tax regulation system, high interest rate loans, certain



restrictions on mortgage lending;

- Inaccessibility of construction companies' products in the residential real estate segment for the vast majority of the population;

- lack of land plots equipped with liquid and engineering communications;

- non-compliance of the regions with the relevant standards of business activity;

- the complexity of accounting for all risks in the external environment and their minimization in the process of creating and implementing investment and construction projects [1, 272]. Problems arising from the influence of the internal environment:

- features of the activities of construction companies in the real estate market and problems related to the duration of the investment and construction period of these projects;

- having a complex scheme of financing investment and construction projects;

- lack of own funds to invest in innovation activities;

- low technical and technological level of management and production of construction organizations;

- the multi-level hierarchy and complex structure of modern investment and construction organizations complicate the use of information, in some cases distort its content;

- many construction companies do not have a flexible and adaptive management structure that meets today's market requirements;

- intersection of powers in the construction management structure, duplication of powers of different officials;

- high concentration of management decision-making powers in management, lack of long-term strategy, weak direct link between senior management;

- lack of existing construction structures, sections that allow to keep a general strategic record of project information and monitor their achievements, as well as sections that conduct their own marketing research;

- lack of effective methods for assessing the performance of construction



organizations.

World experience shows that the main features of the development strategies of large construction companies related to the emergence and development of mass production are:

- application of the division of labor on the basis of modern technologies and use of its advantages for mass production;
- concentration of financial material human and other resources in the limited production segment;
- specialization of the organization's activity in the production of poorly differentiated goods;
- increase in profits by increasing the scale of mass production;
- development of pricing policy aimed at suppressing competitors.

In addition, in the world practice, forms of integration of companies such as strategic unions, consortiums, cartels, syndicates, unions, trusts, concerns, industrial holdings, financial-industrial groups have been created. Strict organizational forms of company integration include concerns, trusts, consortia, and strategic alliances. The transition of large companies to diversify production and sell construction products creates additional opportunities not only to expand production, but also to increase the efficiency of sales activities.

Note that the vertical diversification strategy covers the following [3, 67]:

1. Regressive integration - absorption of raw material producers, materials, construction equipment.
2. Regressive diversification - is the creation of subsidiaries in the production of construction equipment, as well as on the basis of independent production departments.
3. Progressive diversification - is the establishment of subsidiaries in the field of maintenance and utilities of built facilities, real estate trade, advertising and image-making services, the establishment of an investment organization for real estate.
4. Establish a rigorous management system with planning and control functions, as well as the centralization of financial resources.

In general, the establishment of construction and investment consortia has the following advantages [4, 128]:

- increase the turnover and prestige of the consortium members, allowing them to overcome the specialization barrier;
- improving the quality and validity of the submitted tender application, project documents, method and program of works, their implementation period, volume and cost;
- consolidation of collateral resources of consortium participants, increasing the responsibility of contractors when obtaining a contract payment guarantee;
- opportunity to attract cheap credit resources through the inclusion of financial structures in the consortium;
- opportunity to conclude favorable price agreements due to the inclusion of suppliers of construction materials and structures in the consortium;
- increasing the efficiency of the use of material, labor and financial resources of construction companies through economic integration, reducing the cost of construction and installation work.

It should be noted that the creation of consortia for subcontractors is almost the only way to have direct access to the customer, ie the primary construction market. When a consortium is formed by several subcontractors, a leading management company acts as a leading partner. If consortium members are hoping for long-term cooperation beyond a construction project, they usually set up their own management firm.

### **List of references**

1. Amarilla, R. S. D, Comparative analysis of the main business processes of building companies in civil construction, Gest. Prod., São Carlos, v. 25, n. 2, 2018, p. 269-283, <http://dx.doi.org/10.1590/0104-530X2406-16>.
2. Юсифов Э. М. Анализ деятельности строительных компаний в Азербайджане и перспективы развития. Монография. Азернешр-Баку, 2013. 190.
3. Беляев М. К., Соколова С. А., Управление организационными измене-

ниями, Учебное пособие, Волгоград. ВолгГАСУ. 2016, 91 с.

4. Jonathan J. Shi, Task-based modeling method for construction business process modeling and automation, Automation in Construction 17(5) July 2008, p 633-640.

«НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО XXI ВЕКА:  
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ»

**II Международная научно-практическая конференция**

*Научное издание*

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО  
(Подразделение НИЦ «Иннова»)  
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,  
ул. Весенняя, 8, оф. 1  
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 15.04.2022 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 3,02  
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman  
Тираж 50 экз. Заказ 167.