

СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002  
СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2541-7851

№ 10 (64). Ч. 3. МАЙ 2019

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОМНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • Эл № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 10(64). Ч. 3. 2019



ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

[HTTPS://SCIENCEPROBLEMS.RU](https://scienceproblems.ru)

ЖУРНАЛ: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)

 НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ  
БИБЛИОТЕКА  
**ELIBRARY.RU**



9 1772312 808001

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**  
2019. № 10 (64). Часть 3



Москва  
2019

# Вестник науки и образования

## 2019. № 10 (64). Часть 3

Российский импакт-фактор: 3,58

### НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: Вальцев С.В.**

Зам. главного редактора: Ефимова А.В.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Издается с 2014  
года

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«Проблемы науки»

Журнал  
зарегистрирован  
Федеральной  
службой по надзору  
в сфере связи,  
информационных  
технологий и  
массовых  
коммуникаций  
(Роскомнадзор)  
Свидетельство  
Эл № ФС77-58456

Территория  
распространения:  
зарубежные  
страны,  
Российская  
Федерация

Свободная цена

*Абдуллаев К.Н.* (д-р филос. по экон., Азербайджанская Республика), *Алиева В.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Акбулаев Н.Н.* (д-р экон. наук, Азербайджанская Республика), *Аликулов С.Р.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Ананьева Е.П.* (д-р филос. наук, Украина), *Асатурова А.В.* (канд. мед. наук, Россия), *Аскарходжаев Н.А.* (канд. биол. наук, Узбекистан), *Байтасов Р.Р.* (канд. с.-х. наук, Белоруссия), *Бакико И.В.* (канд. наук по физ. воспитанию и спорту, Украина), *Бахор Т.А.* (канд. филол. наук, Россия), *Баулина М.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Блейх Н.О.* (д-р ист. наук, канд. пед. наук, Россия), *Боброва Н.А.* (д-р юрид. наук, Россия), *Богомолов А.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Бородай В.А.* (д-р социол. наук, Россия), *Волков А.Ю.* (д-р экон. наук, Россия), *Гавриленкова И.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Гарагонич В.В.* (д-р ист. наук, Украина), *Глуценко А.Г.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Гринченко В.А.* (канд. техн. наук, Россия), *Губарева Т.И.* (канд. юрид. наук, Россия), *Гутникова А.В.* (канд. филол. наук, Украина), *Датий А.В.* (д-р мед. наук, Россия), *Демчук Н.И.* (канд. экон. наук, Украина), *Дивненко О.В.* (канд. пед. наук, Россия), *Дмитриева О.А.* (д-р филол. наук, Россия), *Доленко Г.Н.* (д-р хим. наук, Россия), *Есенова К.У.* (д-р филол. наук, Казахстан), *Жамулидинов В.Н.* (канд. юрид. наук, Казахстан), *Жолдошев С.Т.* (д-р мед. наук, Кыргызская Республика), *Зеленков М.Ю.* (д-р полит. наук, канд. воен. наук, Россия), *Ибадов Р.М.* (д-р физ.-мат. наук, Узбекистан), *Ильинских Н.Н.* (д-р биол. наук, Россия), *Кайракбаев А.К.* (канд. физ.-мат. наук, Казахстан), *Кафтаева М.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Киквидзе И.Д.* (д-р филол. наук, Грузия), *Клишков Г.Т.* (PhD in Pedagogic Sc., Болгария), *Кобланов Ж.Т.* (канд. филол. наук, Казахстан), *Ковалёв М.Н.* (канд. экон. наук, Белоруссия), *Кравцова Т.М.* (канд. психол. наук, Казахстан), *Кузьмин С.Б.* (д-р геогр. наук, Россия), *Куликова Э.Г.* (д-р филол. наук, Россия), *Курманбаева М.С.* (д-р биол. наук, Казахстан), *Курпаянуди К.И.* (канд. экон. наук, Узбекистан), *Линькова-Даниельс Н.А.* (канд. пед. наук, Австралия), *Лукиенко Л.В.* (д-р техн. наук, Россия), *Макаров А. Н.* (д-р филол. наук, Россия), *Мацаренко Т.Н.* (канд. пед. наук, Россия), *Мейманов Б.К.* (д-р экон. наук, Кыргызская Республика), *Мурадов Ш.О.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Мусев Ф.А.* (д-р филос. наук, Узбекистан), *Набиев А.А.* (д-р наук по геоинформ., Азербайджанская Республика), *Назаров Р.Р.* (канд. филос. наук, Узбекистан), *Наумов В. А.* (д-р техн. наук, Россия), *Овчинников Ю.Д.* (канд. техн. наук, Россия), *Петров В.О.* (д-р искусствоведения, Россия), *Радевич М.В.* (д-р техн. наук, Узбекистан), *Рахимбеков С.М.* (д-р техн. наук, Казахстан), *Розьходжаева Г.А.* (д-р мед. наук, Узбекистан), *Романенкова Ю.В.* (д-р искусствоведения, Украина), *Рубцова М.В.* (д-р социол. наук, Россия), *Румянцев Д.Е.* (д-р биол. наук, Россия), *Салмов А. В.* (д-р техн. наук, Россия), *Саньков П.Н.* (канд. техн. наук, Украина), *Селитреникова Т.А.* (д-р пед. наук, Россия), *Сибирцев В.А.* (д-р экон. наук, Россия), *Скрипко Т.А.* (д-р экон. наук, Украина), *Сопов А.В.* (д-р ист. наук, Россия), *Стрекалов В.Н.* (д-р физ.-мат. наук, Россия), *Стукаленко Н.М.* (д-р пед. наук, Казахстан), *Субачев Ю.В.* (канд. техн. наук, Россия), *Сулейманов С.Ф.* (канд. мед. наук, Узбекистан), *Трегуб И.В.* (д-р экон. наук, канд. техн. наук, Россия), *Упоров И.В.* (канд. юрид. наук, д-р ист. наук, Россия), *Федоськина Л.А.* (канд. экон. наук, Россия), *Хилтухина Е.Г.* (д-р филос. наук, Россия), *Цуцулян С.В.* (канд. экон. наук, Республика Армения), *Члдадзе Г.Б.* (д-р юрид. наук, Грузия), *Шамшина И.Г.* (канд. пед. наук, Россия), *Шаритов М.С.* (канд. техн. наук, Узбекистан), *Шевко Д.Г.* (канд. техн. наук, Россия).

# Содержание

<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>6</b>
<i>Арыстан И.Д., Баизбаев М.Б., Матаев А.К., Абдрашев Р.М.</i> АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК НА РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ / <i>Arystan I.D., Baizbaev M.B., Mataev A.K., Abdrashev R.M.</i> ANCHOR FASTENING OF PREPARATORY WORKS ON ORE DEPOSITS.....	6
<i>Tursunova E.A.</i> THE USE OF DOMESTIC WASTEWATER FOR AGRICULTURAL IRRIGATION / <i>Турсунова Э.А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД ДЛЯ ОРОШЕНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ .....	11
<i>Пирогов А.А., Радченко А.И.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ВЕБ-СТРАНИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВДОХНОВЛЕННОГО ПРИРОДОЙ БАКТЕРИАЛЬНОГО АЛГОРИТМА / <i>Pirogov A.A., Radchenko A.I.</i> WEB PAGE INTERFACE OPTIMIZATION USING NATURE INSPIRED BACTERIAL ALGORITHMS .....	14
<i>Богданов Д.С.</i> СИСТЕМЫ МАГНЕТРОННОГО НАПЫЛЕНИЯ / <i>Bogdanov D.S.</i> MAGNETRON DUSTING SYSTEMS.....	18
<i>Першин А.Е.</i> БОРЬБА С ЛЕДОВЫМИ ЗАТОРАМИ В РАЙОНЕ ГОРОДА ВЕЛИКИЙ УСТЮГ / <i>Pershin A.E.</i> ICE JAMS FIGHTING IN THE AREA OF VELIKIY USTUG CITY.....	21
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>24</b>
<i>Вэй В.Ю., Прокошина Е.Г.</i> СОДЕРЖАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕГРАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БИЗНЕС-СТРУКТУР / <i>Wei V.Yu., Prokoshina E.G.</i> CONTENT AND PERSPECTIVES OF INTEGRATION INTERACTION OF BUSINESS STRUCTURES.....	24
<i>Вэй В.Ю., Прокошина Е.Г.</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ НА ПРОЦЕСС ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ СДЕЛОК И ПОСЛЕДУЮЩИХ ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ БАНКОВСКИХ СТРУКТУР)/ <i>Wei V.Yu., Prokoshina E.G.</i> ANALYSIS OF THE IMPACT OF EXTERNAL ENVIRONMENTAL FACTORS ON THE PROCESS OF INTEGRATION DEAL AND THE SUBSEQUENT INTRAORGANIZATIONAL CHANGES (FOR EXAMPLE OF BANKING INSTITUTIONS).....	28
<i>Djumanova A.B., Burtabaeva B.A., Kayumov Z.O.</i> THE NEED TO INVOLVE OF EMPLOYERS IN THE PROCESS OF ENSURING THE QUALITY OF EDUCATION / <i>Джуманова А.Б., Буртабаева Б.А., Каюмов З.О.</i> ПРИВЛЕЧЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ В ПРОЦЕСС ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ .....	32
<i>Вялкина В.С., Кокоева А.С., Яненко Е.Н.</i> КРИТЕРИИ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЕКТА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НА УПРОЩЕННОЙ СИСТЕМЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ / <i>Vyalkina V.S., Kokoeva A.S., Yanenko E.N.</i> CRITERIONS FOR SELECTING AN OPTIMAL TAXATION OBJECT ON A SIMPLIFIED TAXATION SYSTEM.....	35

<i>Митрушова М.Л.</i> ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ / <i>Mitrushova M.L.</i> INTELLECTUAL CAPITAL AS A BASIS FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE.....	39
<i>Тарахтиева Г.К.</i> ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ / <i>Tarakhtieva G.K.</i> FOREIGN EXPERIENCE OF USING CLUSTERS FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY .....	42
<i>Ашурова З.О.</i> ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН / <i>Ashurova Z.O.</i> PROBLEMS AND THE WAYS OF CONSTRUCTION INDUSTRY DEVELOPING IN THE COUNTRYSIDE OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN.....	45
<i>Будаева М.А.</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ / <i>Budaeva M.A.</i> PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF MUNICIPAL EMPLOYEES .....	48
<i>Казырыкпай Ш.Б.</i> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УСТОЙЧИВОГО ТУРИЗМА / <i>Kazyrykpay Sh.B.</i> CURRENT STATE OF SUSTAINABLE TOURISM.....	52
<i>Алексеев И.М.</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАЁМНЫХ СРЕДСТВ НА РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА НА ПРИМЕРЕ ПАО «МЕГАФОН» / <i>Alekseyev I.M.</i> RESEARCH ON THE EFFECTS OF LOAN FUNDS ON THE PROFITABILITY OF OWN CAPITAL IN THE CASE OF THE COMPANY “MEGAFON” .....	55
<b>ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>59</b>
<i>Бейшеннова А.Т.</i> ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОГО ЭТНОСА В РОССИЙСКИЙ ПЕРИОД ЕГО ИСТОРИИ / <i>Beishenova A.T.</i> FUNDAMENTAL CIVILIZATIONAL CHANGES OF THE KYRGYZ ETHNIC GROUP IN THE RUSSIAN PERIOD OF ITS HISTORY .....	59
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>65</b>
<i>Петренко В.И.</i> ИНВЕРТИРОВАННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ С ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ / <i>Petrenko V.I.</i> INVERTED SENTENCES WITH EXISTENTIAL MEANING .....	65
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>70</b>
<i>Маннонов Ж.А.</i> THE ROLE OF INNOVATION THINKING IN THE FORMATION OF KNOWLEDGE / <i>Маннонов Ж.А.</i> РОЛЬ ИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗНАНИЙ.....	70
<i>Худайбердиева Н.А.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ / <i>Khudayberdiyeva N.A.</i> ACTUAL PROBLEMS OF THE TRAINING ABOUT PHYSICAL CULTURE AND SPORT OF TEACHING STAFF .....	73

**ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ..... 76**

*Тогусаков О.А., Асаналиев У.А.* ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНО–  
ПОЛИТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА / *Togusakov O.A., Asanaliyev U.A.*  
GLOBALIZATION AS A SOCIAL-POLITICAL PROBLEM ..... 76

## АНКЕРНОЕ КРЕПЛЕНИЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ВЫРАБОТОК НА РУДНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ

Арыстан И.Д.<sup>1</sup>, Баизбаев М.Б.<sup>2</sup>, Матаев А.К.<sup>3</sup>, Абдрашев Р.М.<sup>4</sup>  
Email: Arystan664@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Арыстан Ибатолла дайырулы – кандидат технических наук, профессор;

<sup>2</sup>Баизбаев Махмед Бейсембекович – кандидат технических наук;

<sup>3</sup>Матаев Азамат Қалижанұлы – PhD докторант,  
кафедра разработки месторождений полезных ископаемых, горный факультет,  
Карагандинский государственный технический университет,  
г. Караганда;

<sup>4</sup>Абдрашев Раббел Маратулы – магистр технических наук,  
кафедра металлургии и горного дела, технический факультет,  
г. Актобе, Актыюбинский региональный государственный университет им. К. Жубанова,  
Республика Казахстан

**Аннотация:** поддержание капитальных, подготовительных, нарезных горизонтальных и наклонных выработок в зависимости от категории устойчивости пород может осуществляться: без крепления, набрызгбетонной или торкретбетонной крепью, анкерной крепью, комбинированной (анкера и набрызгбетон) крепью, металлической рамной крепью, монолитной железобетонной крепью. Общий подход к выбору типа крепи и определению ее параметров заключается в следующем: по горно-геологическим условиям делают прогноз устойчивости пород в выработке, т.е. определяют категорию ее устойчивости (см. п. 4.5); по категории устойчивости пород выбирают тип и конструкцию крепи; расчетом определяют параметры крепи.

**Ключевые слова:** капитальные выработки, подготовительные выработки, анкера, горно-геологические, торкретбетонная крепь.

## ANCHOR FASTENING OF PREPARATORY WORKS ON ORE DEPOSITS

Arystan I.D.<sup>1</sup>, Baizbaev M.B.<sup>2</sup>, Mataev A.K.<sup>3</sup>, Abdrashev R.M.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Arystan Ibatollah Daiyryly - Candidate of Technical Sciences, Professor;

<sup>2</sup>Baizbayev Mahmed Beysembekovich - Candidate of Technical Sciences;

<sup>3</sup>Mataev Azamat Kalizhanuly - PhD doctoral Student,  
DEPARTMENT OF DEVELOPMENT OF MINERAL DEPOSITS, MINING FACULTY,  
KARAGANDA STATE TECHNICAL UNIVERSITY,  
KARAGANDA;

<sup>4</sup>Abdrashev Rabbel Maratuly - Master of Technical Sciences,  
TECHNICAL FACULTY, DEPARTMENT OF METALLURGY AND MINING,  
AKTOBE REGIONAL STATE UNIVERSITY NAMED AFTER K.ZHUBANOV, AKTOBE,  
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Abstract:** capital, preparatory, rifled horizontal and inclined workings can be maintained, depending on the category of rock resistance: without fastening, splashing concrete or shotcrete concrete lining, anchor bolting, combined (anchor and splashing concrete) lining, metal frame lining, monolithic reinforced concrete lining. The general approach to the choice of the type of lining and the determination of its parameters is as follows: according to the mining and geological conditions, they make a prediction of the stability of rocks in development, i.e. determine the category of its stability (see § 4.5); the category of stability

*of rocks choose the type and design of lining; calculation determine the parameters of the lining.*

**Keywords:** *capital workings, preparatory workings, anchors, mining and geological, gun concrete.*

УДК 622.272

Штанга небольшого диаметра (16÷22 мм) длиной 1,8÷3,0 м за счет высокой упругости стали при растяжении и ее прочности на разрыв наиболее эффективно работает именно при растяжении. Поэтому наиболее рационально устанавливать анкера по направлениям максимальных смещений контура выработки. Анкера за счет собственного сопротивления растяжению препятствуют расслоению, разуплотнению нарушенных пород, структурных блоков на контуре выработки, связывают их с ненарушенными породами в глубине массива [1].

По способу закрепления штанги в шпуре (скрепления внешнего периметра анкера с внутренним периметром шпура) анкерная крепь бывает самых разнообразных видов:

трубчатая распорная (типа Swellex фирмы Atlas Copco, распирается в шпуре за счет высокого внутреннего давления воды при установке);

трубчатая забивная (ее диаметр больше, чем диаметр шпура, устанавливается в шпур забивкой перфоратором);

железобетонная (стальная штанга скрепляется с массивом цементной смесью, которая набирает прочность в течение, примерно, одной смены);

сталеполимерная (скрепление стальной штанги с массивом осуществляется полимерными смолами, которые после перемешивания смолы и отвердителя в шпуре схватываются в течение 10-20 сек.).

Для всех видов анкерной крепи очень важным является подбор диаметров шпура и штанги. Их соотношение должно обеспечить надежную связь штанги с массивом по всей глубине шпура. Для подбора диаметров проводят промышленные испытания анкерной крепи в шахте. С помощью специальных домкратов с усилием 10÷12 т производят выдергивание анкера из шпура [2].

В различных горно-геологических условиях анкерная (штанговая) крепь работает по-разному. В трещиноватых массивах анкера подвешивают блоки неустойчивых пород к ненарушенному массиву. В этом случае анкер растягивается весом блоков подвешенных пород.

В слоистых, тонкоплитчатых массивах анкера пронизывают и связывают отдельные малосвязанные слои пород в единую грузонесущую конструкцию типа составной плиты, тем самым увеличивают сцепление и трение между слоями. За счет натяжения анкеров между тонкими слоями пород возникают дополнительные силы трения. При этом устойчивость составной плиты, стянутой поперек слоев анкерами, приближается к устойчивости монолитной толщии пород.

Параметрами анкерной крепи являются:

отставание крепи от забоя;

схема установки штанг по периметру сечения выработки;

длина штанг (глубина их установки в массив);

шаг установки штанг по длине и ширине выработки;

разрывное усилие штанги (определяется маркой стали и диаметром арматуры).

Отставание крепи от забоя определяет момент, с которого начинается поддержание выработки. Чтобы произошло натяжение анкеров, приконтурная часть массива должна сместиться в выработку. Вблизи забоя смещения контура выработки минимальны. Смещения массива развиваются по мере удаления забоя выработки на протяжении, примерно, 3÷4 габаритов выработки (рис. 1). На большем удалении от забоя смещения контура стабилизируются. Поэтому теоретически и практически



установлен факт, что самый эффективный способ установки анкеров – у забоя сразу после обнажения выработки.

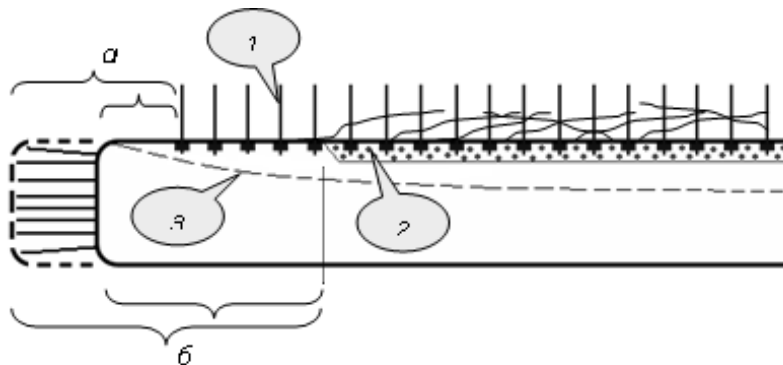


Рис. 1. Отставание от забоя выработки до и после ухода за цикл: а) анкерной крепи 1; б) торкретбетонной крепи 2; 3 - смещения кровли

На практике из-за цикличности проходки (процессы отбойки, отгрузки, обезопасивания, крепления, бурения, заряжания выполняются последовательно, затем цикл повторяется) крепь практически всегда отстает от забоя. При большом отставании крепи от забоя, на не закрепленном участке выработки происходит значительное разуплотнение структурных блоков или расслоение тонкоплитчатых пород. При этом массив теряет свою устойчивость. Начинаются вывалы, отслоения. Запоздалая установка анкеров резко снижает эффективность их работы, т.к. большая часть смещений уже произошла до установки крепи, не встречая ее сопротивления.

Процессы деформирования и разрушения горных пород развиваются во времени. Поэтому при остановке забоя на длительный срок крепь на пройденном участке выработки должна быть подведена вплотную к забюю. По этой же причине правилами безопасности запрещается допускать разрыв во времени между окончанием бурения шпуров под анкера и их установкой. Не позднее следующей смены крепь должна быть установлена в пробуренные шпурсы. [1]

В массивах с практически вертикальным залеганием интенсивной сланцеватости (характерный пример – Иртышский рудник) в первую очередь происходит излом тонкоплитчатых пород в бортах и их выдавливание в выработку. Вплоть до того, что вертикальная сланцеватость после поворота в зонах отжима становится горизонтальной. После раздавливания и отжима рассланцованных пород в бортах увеличивается пролет выработки, и происходят крупномасштабные вывалы из кровли с проскальзыванием блоков по вертикальным поверхностям сланцеватости. В подобных условиях рациональна установка горизонтальных анкеров в бортах штреков, проходимых по простирацию залежей и согласной с ними сланцеватости пород.

При наклонном залегании слоистой толщи пород отслоения кровли, как правило, происходят по межпластовым контактам и внутрипластовым поверхностям ослабления (зеркала скопления, поверхностям наслоения и т.п.). Сечение выработки после отслоений приобретает несимметричный вид.

Длина анкеров (глубина их установки в массив) должна превышать ожидаемую мощностью отслоений. Наиболее надежным способом ее определения являются данные практики. Для этого маркшейдеры ведут съемку поперечных сечений выработок с определенным шагом по их длине (10÷20 м). Если наложить все фактические сечения на проектное, то можно увидеть мощность происшедших обрушений кровли [1].

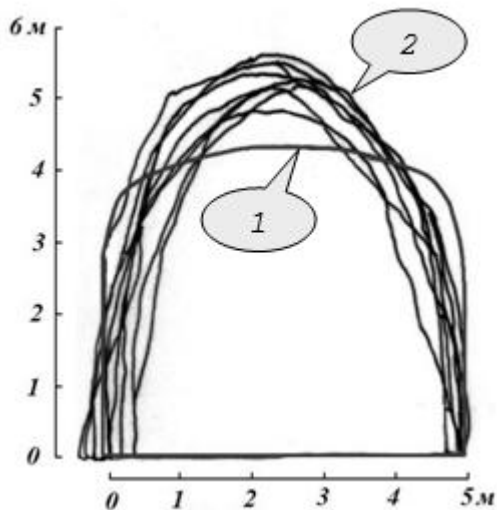


Рис. 2. Проектное (1) и фактические (2) сечения квершлага

Пример. На рис. 2 показаны сечения квершлага 2 гор.-100 м на руднике Жаман-Айбат. Проектная высота квершлага – 4,2 м. Фактические сечения имеют высоту до 5,6 м (средняя – 5,2 м). Следовательно, средняя мощность отслоений:  $5,2 - 4,2 = 1,0$  м, а максимальная мощность – 1,4 м. В таких условиях длина анкеров должна быть не менее 1,8 м.

Длина штанг определяется по сумме мощности породных отслоений и длины замковой части, заглубленной в массив выше зоны расслоения. Длина замковой части анкера определяется расчетом по условию сцепления штанги с массивом. Выбранная глубина установки анкеров проверяется на достаточность в ходе опытно-промышленных работ. Если происходят отслоения кровли с выдергиваем замковой части анкеров из массива, – это характерный признак того, что длина штанг оказалась недостаточной. В таких случаях необходимо срочно изменять паспорт крепления кровли, увеличивая длину штанг.

Наиболее часто подобные ситуации происходят на сопряжениях выработок. Дело в том, что мощность отслоений напрямую связана с пролетом кровли: чем больше пролет выработки, тем более мощные отслоения кровли могут происходить. На сопряжениях выработок пролеты обнажения кровли существенно больше, чем в одиночной выработке. Поэтому глубина анкеров, достаточная для одиночной выработки (рис. 3 а), может оказаться недостаточной на сопряжении (рис. 3 б) [3].

В середине сопряжения мощность отслоения может оказаться больше глубины анкеров. Они окажутся неработоспособными. В итоге, происходит обрушение сопряжения.

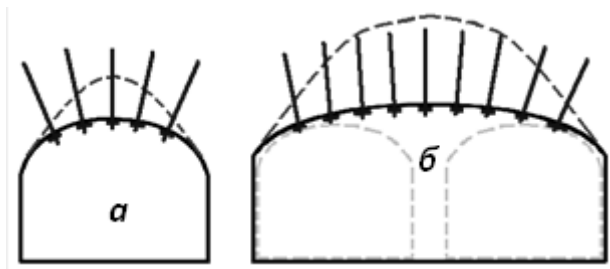
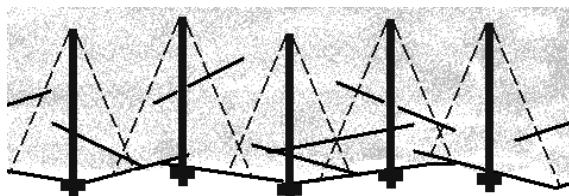


Рис. 3. Обрушение кровли на сопряжении выработки из-за недостаточной глубины анкеров

Шаг установки анкеров зависит от их глубины. Он определяется следующим образом. Область воздействия анкера на массив можно представить конусом, вершина которого находится в глубине массива у конца анкера. Сетка установки штанг должна быть такой, чтобы области их влияния на контуре выработки перекрывались (рис. 4). Чем больше глубина анкеров, тем шире основание конуса, тем больше может быть шаг установки крепи. Однако при этом должны соблюдаться два условия:

шаг установки анкеров должен быть меньше размера структурного блока, на которые массив раздроблен трещинами;

несущая способность штанги на разрыв (определяется ее диаметром) должна быть достаточной для поддержания веса пород, приходящихся на один анкер в контуре ожидаемого отслоения.



*Рис. 4. Принцип определения шага установки анкерной крепи по перекрытию областей их воздействия на контуре выработки*

Шаг установки анкеров и их диаметр также определяют в ходе опытно-промышленных работ.

#### **Список литературы / References**

1. Юн Р.Б., Юн А.Б., Макаров А.Б. Управление горным давлением. Москва. 2005. 168 с.
2. Подземное строительство: учеб. пособие / А.Б. Пономарев, Ю.Л. Винников. Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та, 2014. 262 с.
3. СНиП 2.01.07-85\*. Нагрузки и воздействия. / ЦНИИСК им. Кучеренко Госстроя СССР. М.: ГУП ЦППС, 2003. 61 с.

# THE USE OF DOMESTIC WASTEWATER FOR AGRICULTURAL IRRIGATION

**Tursunova E.A. Email: Tursunova664@scientifictext.ru**

*Tursunova Elza Akramovna – Candidate of economic sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF DESIGNING, CONSTRUCTION  
AND EXPLOITATION OF ENGINEERING COMMUNICATIONS,  
TASHKENT INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND ENGINEERING,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *in article is being conducted the analysis of international practice the use of domestic wastewater for irrigation of agriculture fields and municipal green spaces. Also here are given the distinctive features of use the biological and mechanical treated domestic wastewater. The preferred methods for the treatment of domestic wastewater of small settlement and big cities are considered. The methodology of entering wastewater to the root zone of the plants is presented in this article, which provides not only watering, but nutrition for plants too, at the same time maintaining the purity of groundwater, also topsoil and that's surface.*

**Keywords:** *domestic wastewater, irrigation, agriculture, treatment facilities, mechanical and biological treatment.*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЫТОВЫХ СТОЧНЫХ ВОД ДЛЯ ОРОШЕНИЯ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ Турсунова Э.А.

*Турсунова Эльза Акрамовна – кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра проектирования, строительства и эксплуатации инженерных коммуникаций,  
Ташкентский архитектурно-строительный институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *в статье проведен анализ мировой практики использования бытовых сточных вод для орошения сельскохозяйственных земель и городских зеленых насаждений. Приведены отличительные черты использования биологически и механически очищенных хозяйственно-бытовых стоков. Рассмотрены предпочтительные методы очистки бытовых стоков небольших поселков и крупных городов. Представлена методика внесения сточных вод в прикорневую зону растений, обеспечивающая не только полив, но и питание растениям, в то же время сохраняющая чистоту грунтовых вод, а также верхних слоев почвы и ее поверхности.*

**Ключевые слова:** *бытовые сточные воды, орошение, сельское хозяйство, очистные сооружения, механическая и биологическая очистка.*

УДК 632.153:636.086.15

Nowaday, enough widely distributed the use of the domestic wastewater in farming and agriculture, especially in countries with arid climate. Moreover, it allows to save water resources, mineral and organic fertilizers, also to increase food production. Primarily, wastewater uses for irrigation of agriculture crops, for watering green spaces and in pond sections.

The watering of green spaces with treated wastewater is widely distributed in USA, Israel, Latin America, Australia, Mediterranean and Arab countries, North Africa and in India. Also, for irrigation of parks, street lawn, golf courses, roadside green lanes is used the wastewater. The treated watering is implemented as well as inside the soil, through the connectivity of the underground irrigation system and superficially - with tank vehicles, watering car.

The distinguishing feature of the irrigation system inside the soil with treated domestic wastewater was using as well as biological treated urban wastewater, and mechanical treated domestic wastewater of small town type villages and livestock complexes [1].

Recent years, abroad is increasingly implemented the method of entering the wastewater inside the soil for irrigation of agricultural fields, in which completely observances sanitary and hygienic and agro-technical requirements and they use their fertilisation properties in the best way as well as by soil, and by agricultural plants.

The practice of using mechanical treated domestic wastewater for irrigation on agricultural fields has shown, that there is not found out noticeable accumulation of mobile chemical compounds, organic substances, pathogenic microorganisms, helminth eggs in the soil. Sewage organic compounds and complex chemical compounds are transformed by macro- and microorganisms of soil and agricultural plants to more simple forms, after falling into the soil, which are then being absorbed by soil and cultivated production. Domestic and foreign experience has shown, that the watering with such wastewater (according to nutritional necessities of grown crops) or nothing requires for supplementary entering of mineral fertilizers or their consumption is minimal.

Entering the wastewater directly to the root inhabited soil layer the most comprehensively meets the sanitary and hygienic requirements. The treated wastewater is delivered by wetters to the depth of soil up to 60 centimeters from the the surface and does not affects the environment. At the same time on the upper layers of the soil and on that's surface pollution does not occurs. The development cycle of helminth is disrupted after getting them into the soil and they die. Furthermore, the helminth eggs are destroyed by mites, seaweeds, fungus and other microorganisms. The pathogenic microorganisms also, die quickly enough in the soil conditions.

With correct regime of irrigation the depth of drench with wastewater does not exceed 1,5 metres, also possibility contamination with pathogens of groundwater is excluded, if that is located in a great depth.

The Domestic wastewater of individual residential buildings and small towns, which is not composed of industrial wastewater, generally does not contains toxic substances in dangerous concentrations for the soil and for plants. The wastewater is rich with nutrients and possesses with high fertilize value.

For the secondary use of such wastewater for the irrigation of plants, there is not necessity for that's fully biological treatment in aeration constructions, enough only preliminary mechanical treatment (Gravitational upholding), which protects the watering system from clogging with rough impurities. Moreover, completely biological treatment is leading to a decrease fertilize value of wastewater: 26% - for nitrogen, 18% - for potassium, 10% - for calcium and phosphorus. Partially get lost boron, manganese, zinc, molybdenum and other microelements, which is necessary for plants. Almost completely gets lost the biological part of the wastewater (organic substance - by 72,4%, useful microorganisms - by 94,0%).

Such a method of wastewater treatment turned out to be more cost-effective, in comparison with artificial biological treatment in major treatment complexes. The method was recommended to the widespread implementation in the agricultural production practice, because provides a positive impact on the chemical composition, agglomeration properties of irrigated soils, productivity of agriculture crops, provides with higher quality treatment of wastewater, at comparatively low capital expenditure to construction of treatment facilities. ( inside the soil system irrigation) and that's exploitation in comparison with artificial aeration treatment facilities.

It is noteworthy, that on the municipal wastewater the content of the benzopyrene carcinogen is from  $12,8 \cdot 10^{-12}$  to  $567,6 \cdot 10^{-12}$  mg/l, what is much lower from the maximum permissible concentration ( $5 \cdot 10^{-6}$  mg/l) of the household and drinking water. Consequently, it is necessary to conduct the additional treatment of the municipal wastewater that is used for the irrigation purposes, with application of the wastewater

preparation technologies in storage ponds. The preparation of wastewater on the maps is maintained with flow and contact methods. In the flow ponds the wastewater sequentially flows from one pond to another (the number of steps is five). Meanwhile, the purity level of the water is gradually increased and occurs the oxidation of organic substances and that's completely deworming, owing to sedimentation of helminth eggs in the bottom sediments. In ponds the wastewater is being around for 2-3 months and then flows to the irrigation.

Therefore, the municipal wastewater after preliminary preparation can also be used for the irrigation of agriculture crops.

### *References / Список литературы*

1. *Vaycel A.A.* Mekhanicheskie metody ochistki stochnyh vod [Mechanical methods of wastewater treatment] // Nauka, obrazovanie i kul'tura [Science, education and culture], 2019. № 3 (37). С. 13-14 .
  2. *Alyoshina N.I., Makarichev S.V.* Ispol'zovanie gorodskih stochnyh vod dlya orosheniya mnogoletnih trav [The use of municipal wastewater for perennial grasses irrigation] // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta [Altai State University of Agriculture], 2007. № 10 (36). С. 23-28.
-

# ОПТИМИЗАЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКОГО ИНТЕРФЕЙСА ВЕБ-СТРАНИЦЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВДОХНОВЛЕННОГО ПРИРОДОЙ БАКТЕРИАЛЬНОГО АЛГОРИТМА

Пирогов А.А.<sup>1</sup>, Радченко А.И.<sup>2</sup> Email: Pirogov664@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Пирогов Александр Андреевич – магистр,

<sup>2</sup>Радченко Алексей Иванович – магистр,

факультет информатики и систем управления,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,  
г. Москва

**Аннотация:** от степени удобства использования интерфейса напрямую зависит посещаемость веб-страницы. Инспирированные природой алгоритмы имеют неоспоримые преимущества в сравнении с классическими алгоритмами оптимизации при решении задач высокой размерности, таких, например, как оптимизация веб-интерфейсов по критерию удобства их использования. В статье предложен новый способ оптимизации интерфейса веб-страницы, основанный на вдохновленных природой алгоритмах. В качестве такого алгоритма был выбран бактериальный алгоритм. Проведенные эксперименты выявили достоинства указанного алгоритма, а также показали перспективность работ в данном направлении.

**Ключевые слова:** генетический алгоритм, бактериальный алгоритм, оптимизация интерфейса веб-страниц; удобство использования интерфейсов; тепловые карты интерфейса.

## WEB PAGE INTERFACE OPTIMIZATION USING NATURE INSPIRED BACTERIAL ALGORITHMS

Pirogov A.A.<sup>1</sup>, Radchenko A.I.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Pirogov Alexander Andreevich – Magister;

<sup>2</sup>Radchenko Alexey Ivanovich - Magister,

FACULTY OF INFORMATICS AND CONTROL SYSTEMS,  
MOSCOW STATE TECHNICAL UNIVERSITY N.E. BAUMAN,  
MOSCOW

**Abstract:** the attendance of a web page directly depends on the ease of use of the interface. The algorithms inspired by nature have indisputable advantages in comparison with classical optimization algorithms when solving problems of high dimensionality, such as, for example, optimization of web interfaces by the criterion of ease of use. The article proposes a new way to optimize the interface of a web page, based on algorithms inspired by nature. A bacterial algorithm was chosen as such an algorithm. The experiments revealed the advantages of this algorithm, and also showed the promise of work in this direction.

**Keywords:** genetic algorithm, bacterial algorithm, web page interface optimization; interface usability; thermal interface cards.

УДК 004.021:004.514

При первом посещении Интернет-ресурса с непривычным для пользователя интерфейсом, человек, не желая тратить время и разбираться в структуре сайта, вынужден перейти на другой источник, в поисках более привычного интерфейса. Это становится причиной снижения аудитории сайта, падение в рейтингах поисковых систем и как следствие – потеря дохода для компании, которая поддерживает этот Интернет-ресурс.

В последние годы значительно выросла популярность применения вдохновленных природой алгоритмов. Рассмотренные в рамках задачи по оптимизации

пользовательского интерфейса *генетический алгоритм* и *алгоритм искусственной пчелиной колонии* показали перспективу применения алгоритмов, вдохновленных природой при оптимизации пользовательского интерфейса [1].

Бактериальный алгоритм, является одним из наименее изученных на сегодняшний день методов оптимизации, возможности которого еще не до конца исследованы. [2] Данный алгоритм отлично показал себя в работе при задаче параметрической оптимизации. Так же имеется большое количество модификаций алгоритма бактериального поиска. Об этом свидетельствует статья в которой улучшенный модификационный алгоритм бактериального поиска показал высокую эффективность в решении задач оптимального размещения и калибровки распределенной генерации [4].

Среди публикаций, доступных авторам настоящей статьи, не нашлось упоминаний о применении этого алгоритма к оптимизации дизайна интерфейсов.

Любой веб-интерфейс можно представить в виде DOM-модели (от англ. Document Object Model – объектная модель документа) для отображения информации о его структуре. Метод тепловых карт интерфейса используется для определения глубины вложенности элемента в дереве. Значение «теплоты» в центре каждого элемента интерфейса вычислялось с учетом максимальной глубины DOM-дерева по формуле (1):

$$\text{central} = \text{depth} + (6 - \text{max\_depth}) \quad (1)$$

где  $\text{central}$  – значение «теплоты» в центре элемента;  $\text{depth}$  – глубина расположения элемента в дереве;  $6$  – максимальное значение глубины для карты из семи цветов;  $\text{max\_depth}$  – максимальная глубина исходного дерева элементов.

Для вычисления разницы между оптимизируемым пользовательским веб-интерфейсом и эталонным используется фитнес-функция на основе метрики Минковского 2-го порядка по формуле (2):

$$\text{fitness} = \sqrt{\sum_{i=1, j=1}^{i=n, j=m} (x_{ij} + y_{ij})^2}, \quad (2)$$

где  $\text{fitness}$  – значение фитнес-функции;  $n$ ,  $m$  – соответственно ширина и высота изображения в пикселах;  $x_{ij}$ ,  $y_{ij}$  – значение цвета пиксела с индексами  $i$  по горизонтали и  $j$  по вертикали соответственно на первой, второй тепловой карте.

Бактериальный алгоритм реализован на применении трех механизмов: хемотаксиса, репродукции, ликвидации-рассеивания [3]. Бактерии перемещаются в пространстве поиска при помощи жгутиков, которые могут вращаться в двух направлениях. Для движения вперед все жгутики должны вращаться в одном направлении. Такое движение бактерии называется плаванием (*swim*). При вращении жгутиков в разных направлениях бактерия начинает беспорядочно кувыркаться на месте, что приводит к выбору нового случайного положения в пространстве поиска. Целью движения является поиск наиболее благоприятных условий для их существования (много пищи и отсутствие ядовитых веществ). Такой способ движения в микробиологии называется хемотаксисом.

Бактериальный алгоритм представлен в следующем виде:

1) Пусть  $X_i(j, k, l)$  – вектор текущего положения  $i$ -й бактерии на  $j$ -м шаге хемотаксиса,  $k$ -м шаге репродукции и  $l$ -м шаге цикла «ликвидация-рассеивание», где  $i$  – порядковый номер бактерии,  $i = \overline{1, s}$  ( $s$  – количество бактерий).

2) Изменение положения бактерии  $X_i$  определяется формулой (3):

$$X_i(j + 1, k, l) = X_i(j, k, l) + C_i(j) \frac{\Delta_i(j)}{\sqrt{\Delta_i^T(j) \Delta_i(j)}}, \quad (3)$$

где  $X_i(j + 1, k, l)$  – новый вектор положения  $i$ -й бактерии на  $j$ -м шаге хемотаксиса,  $k$ -м шаге репродукции и  $l$ -м шаге цикла «ликвидация-рассеивание»,  $\Delta_i(j)$  – текущий



направляющий вектор шага хемотаксиса  $i$ -й бактерии,  $C_i(j)$  – текущее значение данного шага.

3) После того, как будет выполнено заданное число циклов движения, производится отбор лучших бактерий и их деление. Для этого все бактерии упорядочиваются по возрастанию функции качества, усредненной по всему времени их жизни. Худшая часть всех бактерий удаляется.

4) После завершения нескольких итераций цикла воспроизведения выполняется перенос (рассеяние) бактерий. Для этого каждая бактерия с некоторой небольшой вероятностью переносится в случайную точку пространства решений [3].

Бактериальный алгоритм реализован для последовательного приближения дизайна тестируемого интерфейса к эталонному. Фитнесс-функция для данного алгоритма вычислялась по формуле (2).

Описание бактериального алгоритма для приближения интерфейса к эталону:

Шаг 1. Построить тепловые карты для эталонного и тестируемого интерфейсов.

Шаг 2. Вычислить значение фитнес-функции для тестируемого и эталонного интерфейсов по формуле (2). Нулевое значения фитнес-функции показывает достижение результата оптимизации, необходимо выйти из алгоритма.

Шаг 3. Элементам тестируемого интерфейса поставить в соответствие подвижных бактерий, векторы перемещения которых задать по формуле (3).

Шаг 4. Переместить элементы тестируемого интерфейса в соответствии с векторами, заданными на предыдущем шаге и вычислить фитнес-функцию полученного интерфейса по формуле (2). Нулевое значения фитнес-функции показывает достижение результата оптимизации, необходимо выйти из алгоритма. Если значение фитнес-функции уменьшилось в сравнении с предыдущим значением на прошлой итерации, то поместить области бактерий на соответствующие позиции.

Шаг 5. Задать новые векторы перемещения подвижных бактерий в соответствии с бактериальным алгоритмом, перейти к шагу 4 и проделать заданное число итераций.

Результатом работы алгоритма будет положение бактерий с минимальным значением фитнес-функции, что позволит получить наиболее приближенный к эталону вариант интерфейса.

При проведении эксперимента за основу бралась DOM-модель интерфейса. Для эксперимента по оптимизации интерфейса с помощью бактериального алгоритма были выбраны два интерфейса, представленные на рисунках 1 и 2.

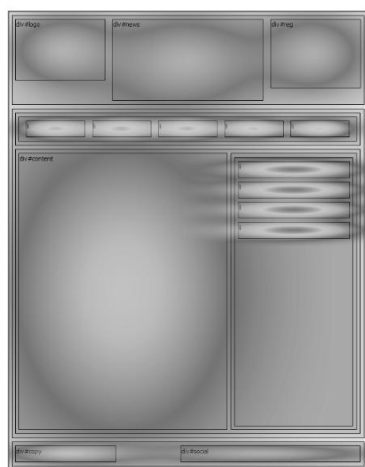


Рис. 1. Тепловая карта тестируемого интерфейса

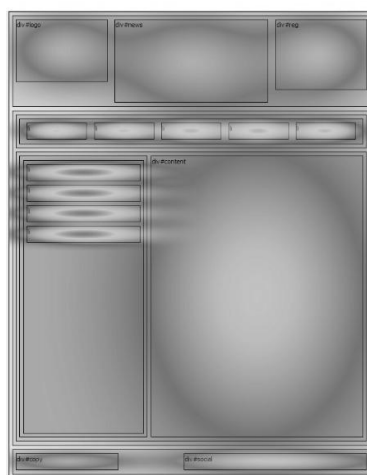


Рис. 2. Тепловая карта эталонного интерфейса

Загружался эталонный интерфейс и тестовый. Задача оптимизации была в приближении тестового интерфейса к эталонному. Было проведено 20 экспериментов, на основе которых был зафиксирован результат работы бактериального алгоритма.

На рисунке 3 приведена зависимость количества итераций, которых потребовалось для оптимизации интерфейса с помощью бактериального алгоритма.

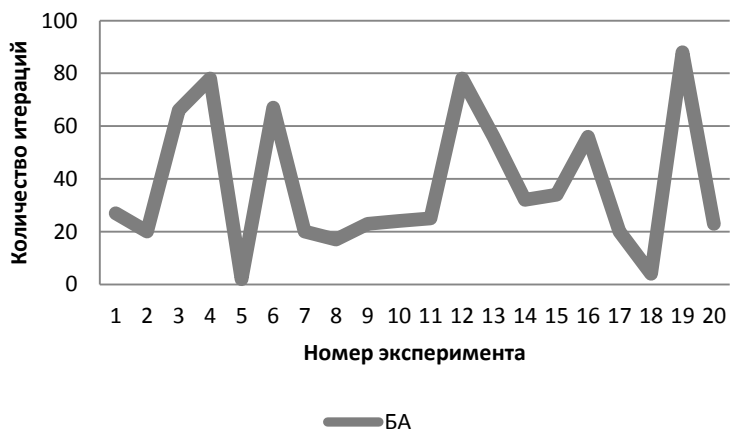


Рис. 3. Количество итераций при оптимизации интерфейса

Бактериальный алгоритм из 20 экспериментов в 80% случаев смог точно приблизить тестируемый интерфейс к эталонному. Также показал стабильный результат по среднему количеству итераций. По сравнению с ранее используемыми генетическим алгоритмом и алгоритмом искусственной пчелиной колонии показал наиболее быструю оптимизацию пользовательского интерфейса. Данный алгоритм проявлял себя в других задачах в различных модификациях, что говорит о дальнейших перспективах применения модификаций данного алгоритма на этой задаче оптимизации. Также возможна отличная от описанной постановка задачи оптимизации, при которой, например, возможны изменения размеров элементов интерфейса или изменение глубины вложенности окон интерфейса.

#### Список литературы / References

1. Сакулин С.А., Алфимцев А.Н., Соловьев Д.В., Соколов Д.А. Оптимизация интерфейсов веб-страниц с использованием инспирированных природой алгоритмов // Вестник компьютерных и информационных технологий, 2018. Т. 165. № 3. С. 3-10.
2. Korani W. Bacterial Foraging Oriented by Particle Swarm Optimization Strategy for PID Tuning // GECCO'08, July, 2008. Pp. 1823-1826.
3. Карпенко А.П. Популяционные алгоритмы глобальной поисковой оптимизации. Обзор новых и малоизвестных алгоритмов // Приложение к журналу «Информационные технологии» 2012. № 7. С. 4-6.
4. Devi S., Geethanjali M. Application of modified bacterial foraging optimization algorithm for optimal placement and sizing of distributed generation //Expert Systems with Applications, 2014. Т. 41. № 6. С. 2772-2781.

# СИСТЕМЫ МАГНЕТРОННОГО НАПЫЛЕНИЯ

## Богданов Д.С. Email: Bogdanov664@scientifictext.ru

*Богданов Даниил Сергеевич - студент магистратуры,  
Институт микроприборов и систем управления,  
Национальный исследовательский университет Московский институт электронной техники,  
г. Зеленоград*

**Аннотация:** в статье рассмотрено современное состояние магнетронных распылительных систем. Изучены современные направления магнетронного напыления, определяющие их свойства и условия применения. Подробно описана схема магнетронной системы, в которой описываются её элементы. Рассмотрены преимущества и недостатки магнетронных установок с магнетронным распылением. Сделан вывод о перспективах использования магнетронных систем распыления для нанесения тонкопленочного покрытия на обрабатываемые структуры в современном мире.

**Ключевые слова:** магнетронные устройства, магнитное поле, электроны, ионы, поверхность мишени.

## MAGNETRON DUSTING SYSTEMS

### Bogdanov D.S.

*Bogdanov Daniil Sergeevich - Graduate Student,  
INSTITUTE OF MICRO-INSTRUMENTS AND CONTROL SYSTEMS,  
NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY MOSCOW INSTITUTE OF ELECTRONIC TECHNOLOGY,  
ZELENOGRAD*

**Abstract:** the article discusses the current state of magnetron sputtering systems. Modern directions of magnetron sputtering, which determine their properties and conditions of use, are studied. The scheme of the magnetron system, in which its elements are described, is described in detail. The advantages and disadvantages of magnetron installations with magnetron sputtering are considered. The conclusion is made about the prospects of using magnetron sputtering systems for applying a thin-film coating on the treated structures in the modern world.

**Keywords:** magnetron devices, magnetic field, electrons, ions, target surface.

УДК 533.9.072

Одним из главных достижений в области инженерии является создание систем магнетронного распыления. Ещё недавно для нанесения тонкопленочного покрытия на пластину использовали метод испарения и конденсации, которые проводились только в высоком вакууме. Также использовался метод ионного распыления, но из-за низкой скорости нанесения и высокой радиации воздействия на обрабатываемые пластины, ученые ограничивались в его использовании. Но появление систем магнетронного распыления гораздо облегчило работу ученым и расширило область ионного применения ионного напыления на пластины. Данные системы распыления позволяют наносить не только тонкопленочные покрытия, но и пленочные. В современном мире установки с магнетронным распылением нашли применение во многих областях науки и техники, их эффективность и целесообразность признают многие ученые, которые стремятся к разработке и внедрению более современных систем.

Системы магнетронного напыления получили название от СВЧ приборов магнетронных устройств, но кроме скрещивания магнитных и электронных полей ничего общего между собой не имеют. Магнетронные системы используют диодный тип распыления, технологическое значение заключается в нанесение материала на

поверхность обрабатываемой структуры за счёт бомбардировки мишенями ионного рабочего газа, которые образуются в газе аномально тлеющего разряда. Высокая скорость распыления, характерная для этих систем, достигается увеличением плотности ионного тока за счёт локализации плазмы у распыляемой поверхности мишени с помощью сильного поперечного магнитного поля [1, с. 18].

Схема магнетронной системы распыления на плоской мишени и её принципы действия представлены на рисунке 1.

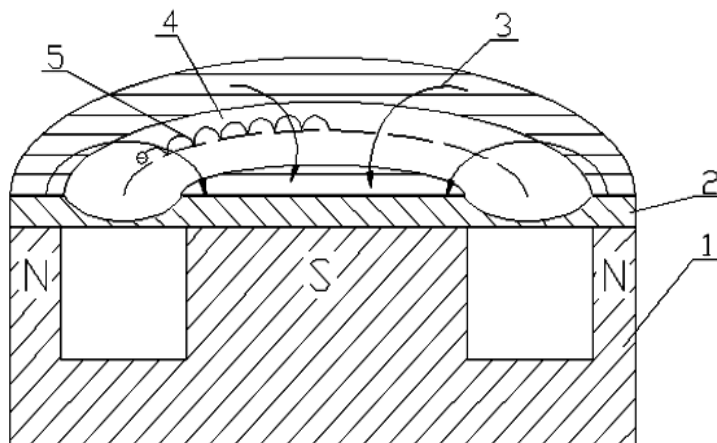


Рис. 1. Схема системы магнетронного распыления с плоской мишенью

На данном рисунке изображены главные и основные элементы, которые используются при напылении:

1. Магнитная система;
2. Катод-мишень;
3. Силловая линия магнитного поля;
4. Зона наибольшей эрозии поверхности катода;
5. Траектория движения катода

Между местами выхода и входа силовых линий магнитного поля располагается поверхность мишени, которая постепенно распыляется и имеет вид замкнутой дорожки. Электроны с катода, которые под действием ионной бомбардировки, захватываются магнитным полем. После захвата электроны у поверхности мишени выполняют сложное циклоидальное движение [2, с. 141].

Электроны оказываются как бы в ловушке, создаваемой с одной стороны магнитным полем, возвращаемым электроны на катод, а с другой стороны – поверхностью мишени, отталкивающей электроны, которые циркулируют в этой ловушке до тех пор, пока не произойдет несколько ионизирующих столкновений с атомами рабочего газа, в результате которых электрон потеряет полученную от электрического поля энергию [3, с. 40].

Поэтому большая часть энергии электрона, прежде чем он попадет на анод, используется на ионизацию и возбуждение, что значительно увеличивает эффективность процесса ионизации и приводит к возрастанию концентрации положительных ионов у поверхности катода, что в свою очередь обуславливает увеличение интенсивности ионной бомбардировки поверхности мишени и значительный рост скорости распыления, а следовательно, и скорости осаждения пленки [4, с. 328].

Средние скорости осаждения различных материалов с помощью магнетронной распылительной системы, имеющей плоскую дисковую мишень диаметром 150 мм, при мощности источника 4 кВт и расположении подложки на расстоянии 60 мм от источника приведены в таблице 1.

Таблица 1.1. Средние скорости осаждения материалов

Материал	Si	Ti	Ta	W	Nb	Mo	Al	Cr	Pt	Cu	Au	Ag
Скорость осожд., нм/с	7	8	8	8	8,5	12	13	17	21	30	37	44

Одним из главных преимуществ магнетронных распылительных систем является то обстоятельство, что не может произойти перегрев подложки, потому что этому препятствует захват вторичных электронов магнитной ловушкой у поверхности мишени. Что в свою очередь позволяет увеличить скорость распыления материалов, а следовательно, и их осаждения [5, с. 126].

Таким образом, применение современных систем магнетронного распыления способно значительно расширить технологические возможности нанесения тонкопленочного покрытия. Современные исследования позволяют говорить о перспективности использования магнетронных систем распыления и их высокой эффективности.

### Список литературы / References

1. Данилин Б.С., Сырчин В.К. Магнетронные распылительные системы // М.: Радио и связь, 1982. С. 18.
2. Кузьмичёв А.И. Магнетронные распылительные системы // Киев: «Аверс», 2008. С. 141.
3. Ивановский Г. Ф., Петров В. И. Ионно-плазменная обработка материалов // М.: Радио и связь, 1986. С. 40.
4. Данилин Б.С. Применение низкотемпературной плазмы для нанесения тонких пленок // М.: Энергоатомиздат, 1989. С. 328.
5. Плазменные ускорители / Под общей редакцией Л.А. Арцимовича // М.: Машиностроение, 1973. С. 26.

# БОРЬБА С ЛЕДОВЫМИ ЗАТОРАМИ В РАЙОНЕ ГОРОДА ВЕЛИКИЙ УСТЮГ

Першин А.Е. Email: Pershin664@scientifictext.ru

*Першин Андрей Евгеньевич – студент,  
факультет энергомашиностроения,*

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

**Аннотация:** в статье рассматриваются проблемы изучения и использования различных форм борьбы с ледовыми заторами, возникающими в районе слияния рек Сухона, Юг и Малая Северная Двина у г. Великий Устюг Вологодской области. Проанализировано разрушительное заторное наводнение апреля 2016 года и мероприятия, проводимые для разрушения этого затора. Выявлены причины образования заторов на рассматриваемой территории с учетом особенностей ландшафта и гидрологического режима рассматриваемых рек. Сделан вывод о необходимости разработки новых вариантов борьбы с заторами.

**Ключевые слова:** ледовые заторы, взрывные работы, авиаудары, река Сухона.

## ICE JAMS FIGHTING IN THE AREA OF VELIKIY USTUG CITY Pershin A.E.

*Pershin Anrew Evgenyevich – Student,  
POWER ENGINEERING DEPARTMENT,  
BAUMAN MOSCOW STATE TECHNICAL UNIVERSITY*

**Abstract:** in this article the problem concerning exploration and using of different forms of fighting with ice jams that occurs in the intersection of Suhona, North Dvina and Ug rivers around Velikiy Ustug city is considered. Catastrophic ice jam flood of the april 2016 and ice jam breakdown events were analysed. The causes of ice jams formation in that place taking into account landscape peculiarities and hydrological regime were revealed. Was concluded that new methods of ice jams fighting should be developed.

**Keywords:** ice jams, explosions, air strikes, Suhona river.

УДК 556.535.5

Проблемы борьбы с ледовыми заторами на реках имеют особое значение для Российской Федерации. Прежде всего потому, что страна обладает наиболее разветвленной сетью рек, которые кроме того протекают в относительно холодных климатических условиях, что в свою очередь влияет на их продолжительность ледовых заторов и их негативное влияние на хозяйственную деятельность.

Заторы льда и, как следствие, наводнения – одна из самых распространенных чрезвычайных ситуаций, которые наносят большой ущерб населению и хозяйству страны. При этом наводнения отличаются как масштабом разрушений, экономическим и экологическим ущербом, так и своей продолжительностью. Своевременные действия по предотвращению наводнений или ликвидации ледовых заторов могут значительно уменьшить ущерб и избежать потерь среди населения.

На карте России есть одна точка, где ледовые заторы и наводнения являются фактически ежегодными. Наносят колоссальный экономический ущерб, разрушают постройки и жилые дома уносят человеческие жизни. Речь идет о районе слияния рек Сухона, Северная Двина и Юг в Вологодской области. Участок слияния рек Сухона, Юг и Малая Северная Двина в районе г. Великий Устюг является одним из самых проблемных с точки зрения заторных наводнений в пределах европейской территории России.

Актуальность изучения деятельности противопаводковых служб данного региона по разрушению заторов и позволяет выработать алгоритм действий в типичных для большинства равнинных российских рек условиях. С другой стороны позволяет проанализировать особенности и опыт работы по преодолению ледовых заторов в конкретных условиях данного субъекта Федерации, его людских и финансовых возможностей, а также во взаимодействии с федеральными службами МЧС и службами других регионов.

В силу расположения города и морфологических особенностей реки Сухона – резкий поворот русла реки близ г. Великий Устюг и длинный участок перекаатов реки Северная Двина – существенная часть и некоторые близлежащие населенные пункты подвергаются затоплению, вызванного ледовыми заторами, несмотря на то, что река Сухона вскрывается практически одновременно на всем своем протяжении. Лишь пятая часть города не подвержена затоплениям в случае паводка.

Из информации гидрологического поста г. Великий Устюг с 1877 по 2016 годы в городе произошли 22 разрушительных наводнения, уровень воды при которых превышал 8 – 9-метровую отметку [1].

За последние годы наиболее существенными наводнениями, вызванными ледовыми заторами, стали 2013 и 2016 годы. К сожалению, не всегда удается правильно спрогнозировать размах бедствия. Так произошло в Вологодской области в 2016 году. Здесь паводок, вопреки ожиданиям, оказался самым большим и разрушительным за последние 20 лет. В регионе пришлось даже вводить режим ЧС. Только по предварительным данным паводок нанес ущерб в полмиллиарда рублей. Последствия такого масштабного паводка район испытывает циклично каждые 10–12 лет.

В районе Великого Устюга образовалось 14 километров ледяных заторов. Уровень воды поднимался до 897 (критическая отметка 960) сантиметров.

В целях снижения рисков негативного развития противопаводковой обстановки в марте-апреле 2016 года были проведены практически все возможные мероприятия: ледорезные и ледокольные работы на реках Сухона и Северная Двина протяженностью 127,5 км взрывные работы (израсходовано 11767 кг ВВ) и чернение льда протяженностью 10 км в местах проведения ледорезных работ, а также в черте города; была возведена лёдоулавливающая дамба на реке Сухона в районе п. Чермянино выше города Великого Устюга длиной более 300 метров.

Однако решающую роль в устранении затора сыграл авиаудар. Двумя самолетами Су-24 и Су-34 было сброшено восемь бомб массой 4 тонны. Бомбы, которые были сброшены на затор у Приводино, дали эффект практически мгновенно. Сразу после «авианалета» начались массовые подвижки льда.

После воздушного удара продолжили работать ледоколы. Кроме того, в районе Великого Устюга впервые была применена уникальная технология одиночного, точечного заряда большой мощности – по объему более 1500 кг. Это тоже привело к существенным результатам и уровень воды начал снижаться. По приказу главы МЧС России взрывы проводились каждый час. За сутки взрывалось до двух десятков заторов, благодаря чему уровень воды в Великом Устюге существенно снизился

Однако заторы удалось ликвидировать только в Вологодской области. Лед ушел в Архангельскую область. И уже там образовалась критическая ситуация [2].

По прогнозам экспертов в этом году ожидается не менее сложная паводковая обстановка: толщина снежного покрова выше прошлогоднего на 10–12 см. Больше и толщина льда: на 5–10 см превышает среднегодовые значения.

В этом году принято важное управленческое решение о взаимодействии противопаводковых служб двух областей, чтобы обеспечить движение льда от Великого Устюга до Котласа.

Для выработки надежного алгоритма действий необходимо изучение особенностей природно-климатических и ландшафтных условий региона.

Основная причина наводнений в районе Великого Устюга – гидравлическое взаимодействие сливающихся рек и образующиеся вследствие русловых процессов ледяные заторы на верхних 20 километрах Северной Двины. Несмотря на то, что точки образования заторов не всегда постоянны, большая часть заторов образуется на перекатах Шабурный, Голодаевский, Аристовский, Бобровниковский и в самом узле. Одна из причин их возникновения – естественное накопление отложений в русле Северной Двины. Ежегодно в него наносится около 3 миллионов тонн песка и гравия, что приводит к уменьшению уклонов поверхности воды, скорости течения и формированию широкого и мелководного русла.

В 70 - 80-х годах за дном и руслом реки ухаживали, проводились ледовые работы, дноуглубительные, русловыпрямительные работы, катастрофических наводнений удавалось избежать вплоть до весны 1998 года.

Территория бассейна представляет собой равнину, покрытую густыми лесами. Равнина не защищена от северо-западных ветров, с которыми приходят массы влажного воздуха. Для равнины характерно избыточное увлажнение.

Заторы в устье Великого Устюга, как правило, являются «хвостами» заторов, которые происходят на Северной Двине у поселков Холмогоры, Орленцы и других. Реже бывает, что замок затора устанавливается на слиянии Сухоны с Югом.

Слияние рек Юг и Сухона дает начало реке Северная Двина. В среднем течение река течет по широкой долине, в нижнем течении – по холмистой и гористой местности. В среднем течении река образует множество островов и перекатов, пробивает себе пути множеством протоков, однако в нижнем течении имеет одно большое русло. Глубина реки в районе узла Сухоны и Юга приблизительно 3,5 метра, что является одним из факторов формирования заторов в этом месте.

Несмотря на то, что особенности ледового режима Северной Двины хорошо известны – ежедневное отслеживание уровней с гидрологических постов, а с 2009 и с помощью космических снимков, проблемы образования заторов в рассматриваемом районе до конца не решены: разрушительные наводнения продолжают повторяться [3].

Однако заторы могут формироваться несмотря на проведение профилактических мероприятий. Например, проведение взрывных или ледорезных работ в первое время снеготаяния может создать мощнейший затор вниз по течению реки.

Отсюда следует вывод, что планирование противозаторных мероприятий должно проводиться в рамках всего бассейна реки. Необходимо предотвращать заторы ниже по течению, чтобы не допустить их образования в относительно безопасных местах. Необходима разработка вариантов действия по ликвидации заторов в зависимости от складывающихся условий.

### *Список литературы / References*

1. *Ильков А.В., Белоусов Р.Л.* Системный анализ факторов заторообразования на реках Севера Европейской части России. Научные и образовательные проблемы гражданской защиты, 2015. № 3. С. 64–65.
2. *Фролова Н.Л., Агафонова С.А.* Великий Устюг: Апрель, 2016.
3. *Агафонова С.А., Василенко А.Н., Фролова Н.Л.* Факторы образования ледовых заторов на реках бассейна Северной Двины в современных условиях. // Вестник Московского университета, Серия 5, География, 2016. С. 82–90.



## СОДЕРЖАНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНТЕГРАЦИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БИЗНЕС-СТРУКТУР

Вэй В.Ю.<sup>1</sup>, Прокошина Е.Г.<sup>2</sup> Email: Wei664@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Вэй Валентина Юрьевна - кандидат экономических наук, доцент;

<sup>2</sup>Прокошина Екатерина Георгиевна – студент,

кафедра менеджмента,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,

г. Москва

**Аннотация:** в статье раскрыта специфика таких видов интеграционного взаимодействия предприятий, как слияния и поглощения. Обозначена роль применения данных механизмов для обеспечения рыночно-экономической устойчивости и конкурентоспособности компаний. Проведен сравнительный анализ процессов реализации интеграционных сделок, в результате которого выделены ключевые факторы положительных изменений.

**Ключевые слова:** интеграция бизнеса, слияние, поглощение, экономическая устойчивость бизнеса.

## CONTENT AND PERSPECTIVES OF INTEGRATION INTERACTION OF BUSINESS STRUCTURES

Wei V.Yu.<sup>1</sup>, Prokoshina E.G.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Wei Valentina Yurievna - Ph. D., associate Professor;

<sup>2</sup>Prokoshina Ekaterina Georgievna - student,

DEPARTMENT OF MANAGEMENT,

MOSCOW STATE TECHNICAL UNIVERSITY BY N.E. BAUMAN,

MOSCOW

**Abstract:** the article reveals the specifics of such types of integration interaction of companies as mergers and acquisitions. The role of the use of these mechanisms to provide market economic sustainability and competitiveness of companies is denoted. The comparative analysis of the processes of implementation of integration deal was carried out, as a result of which key factors of positive changes were identified.

**Keywords:** business integration, merger, acquisition, economic sustainability of business.

УДК 658.3.07

В атмосфере глобальной конкуренции любая крупная организация стремится находить источники своего расширения и развития собственной деятельности, увеличения конкурентоспособности, повышения рентабельности и стоимости. Одной из наиболее распространенных стратегий, позволяющих компаниям достичь данных целей, является объединение компаний путем слияний или поглощений. Это крупнейшие сделки в практике бизнеса компаний с целью обеспечения их роста и развития, которые в настоящее время успешно используются.

Слияния и поглощения представляют собой процессы консолидации бизнес-активов, перехода прав собственности и контроля, совершаемые в результате заключения финансовых договоров, в которых компания-покупатель приобретает существенный пакет или 100% акций продаваемой компании [1].

Слияние представляет собой соглашение, заключаемое между группами менеджмента корпорации – покупателем и другой корпорацией относительно продажи последней. В результате проведения данной операции две объединяемые

компании образуют новую. Такая организация берет на себя все активы и обязательства перед клиентами предприятий, участвовавших в процессе слияния [1].

Поглощением является тендерное предложение корпорации – покупателя о выкупе контрольного пакета обыкновенных акций компании у ее акционеров [2]. Эта сделка производится с целью установления юридического и экономического контроля над поглощаемой компанией, при этом её юридическая автономность сохраняется.

Слияния и поглощения необходимо рассматривать как один из самых значительных механизмов обеспечения конкурентоспособности компаний. В условиях динамичной и изменчивой ситуации на рынке, роста конкуренции хорошо рассчитанные и успешно завершённые сделки по интеграции бизнеса могут существенно поднять рыночную стоимость компании. Одним из основных движущих мотивов слияний и поглощений является стремление корпорации лидировать на рынках за счет приобретения и использования ресурсов поглощаемой компании таких как, научно-технической база, дополнительные финансовые и производственные возможности, необходимые для увеличения изготовления продукции и выхода на новые рынки.

Основной целью слияний и поглощения является рост бизнеса. Процесс слияний и поглощений является наиболее результативным способом распределения и использования ресурсов за счет того, что собственность оказывается у более успешных владельцев. Так же существуют компании-покупатели, целью которых является устранение конкурента через его покупку и последующее закрытие производства.

Слияние и поглощения являются наиболее быстрым способом укрупнения бизнеса по сравнению с внутренним ростом компании, который значительно более затратный по времени. Главным мотивом сделок по слиянию и поглощению со стороны покупателя является это повышение стоимости компании за счет увеличения бизнеса. При этом могут решаться различные задачи: устранение конкурента, выход за счет поглощаемой компании на новые рынки, выведение доходов за пределы бухгалтерского и управленческого учета, диверсификация бизнеса и уменьшение хозяйственных рисков. Кроме того, к причинам осуществления сделок по слиянию и поглощению также принадлежит стремление компании — покупателя получить синергетический эффект от объединения двух компаний.

---

<sup>1</sup> Гохан Патрик А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний, М.: Альпина Паблишер, 2014. 741 с.

<sup>2</sup> Ионцев М.Г. Корпоративные захваты: слияния, поглощения, гринмейл. М., 2003. С. 6.

Таблица 1. Сравнительный анализ ключевых видов (сделок) интеграционного взаимодействия компаний

Признак сравнения	Виды интеграционного взаимодействия	
	Слияние	Поглощение
Приоритетные отрасли проведения сделок	Нефть и газ	
	Недвижимость и строительство	
	Потребительский сектор (розничная торговля)	
	Банковские услуги и страхование (финансовый сектор)	
	Металлургия и горнодобыча	
	IT технологии и инновации	
	Коммуникации и медиа	
Цели	Лидирование на рынке за счет ресурсов другой компании	
	Рост, укрупнение бизнеса (повышение стоимости компании)	
	Снижение хозяйственных рисков	
	Устранение конкурентов	
	Синергетический эффект	
	Замена неэффективного управления	
	Доступ к ресурсам, информации	
	Выход на новые географические регионы	Выведение доходов за пределы принятого бухгалтерского и управленческого учета
	Диверсификация деятельности	
Выход на новые рынки	Установление контроля над поглощаемой компанией	
Устранение конкурента		
Основные виды затрат в ходе проведения сделок	Затраты на планирование и реализацию подготовительного этапа к проведению сделок (оценка поглощаемой компании, подготовка необходимой документации, создание ситуации слияния, и др.)	
	Приобретение контрольного пакета акций поглощаемой компании	
	Затраты на реструктуризацию компаний	Затраты на создание координационного подразделения
Ожидаемый результат от проведения сделки	Увеличение финансово-экономической устойчивости и конкурентоспособности эффективности бизнеса	

Слияния и поглощения способствуют увеличению устойчивости и эффективности бизнеса и, в дальнейшем, укрепление позиций компании. Процессы присоединения являются быстрыми способами роста компании, увеличения доли рынка, её расширения на новые географические регионы. В свою очередь для них требуются существенные финансовые затраты на интеграцию, которая может происходить с большими трудностями, а так же существует значительный риск неверной оценки компании при ее покупке.

Таким образом, как видим из представленного сравнительного анализа, в результате произведенной сделки по слиянию или поглощению планируется повышение эффективности деятельности за счет изменения таких факторов, как:

- Экономия от масштаба: повышение эффективности за счет уменьшения процента постоянных расходов относительно переменных, а также получение более выгодных предложений при крупных закупках от поставщиков;
- Сокращение штата сотрудников: в большей степени этот фактор распространяется на административный персонал и высший менеджмент, работников, не участвующих в производственном процессе;
- Получение новых, эффективных технологий и разработок, удешевляющих производственный процесс или предоставляющих возможность изготавливать более конкурентоспособные изделия (услуги);
- Улучшение позиции на рынке и в отрасли за счет выхода на новые товарные или географические рынки, повышения привлекательности для инвесторов, улучшения эффективности цепочки поставок.

### *Список литературы / References*

1. *Гохан Патрик А.* Слияния, поглощения и реструктуризация компаний, М.: Альпина Паблишер, 2014. 741 с.
2. *Ионцев М.Г.* Корпоративные захваты: слияния, поглощения, гринмейл. М., 2003. С. 6.
3. *Бузыцкая А.Н., Краснокутский П.А.* Формы слияний и поглощений в банковском секторе // Молодой ученый. 2018. №44. 60-63 с. [Электронный ресурс]. URL <https://moluch.ru/archive/230/53554/> (дата обращения: 29.04.2019).
4. *Владиславлев Д.Н.,* Энциклопедия банковского маркетинга и менеджмента, М: Ось-89, 2011. 256 с.
5. *Богданова В.Е.,* Особенности слияний и поглощений банков России // Труды IX Международной научно-практической конференции студентов, молодых ученых и предпринимателей в сфере экономики, менеджмента и инноваций в 2-х томах. Издательство: Национальный исследовательский Томский политехнический университет (г. Томск), 2012. С. 25-28.
6. *Банковское дело: учебник/ под ред. д-ра экон. наук, проф. Г.Г. Коробовой.* М.: Экономистъ, - 2005. 751с.
7. *Кудряшов В.С.,* процесс слияния и поглощения коммерческих банков в современных условиях // Экономика и управление народным хозяйством (Санкт-Петербург), 2018, 44-50 с.

**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ  
НА ПРОЦЕСС ПРОВЕДЕНИЯ ИНТЕГРАЦИОННЫХ СДЕЛОК  
И ПОСЛЕДУЮЩИХ ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННЫХ  
ИЗМЕНЕНИЙ (НА ПРИМЕРЕ БАНКОВСКИХ СТРУКТУР)  
Вэй В.Ю.<sup>1</sup>, Прокошина Е.Г.<sup>2</sup> Email: Wei664@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>Вэй Валентина Юрьевна - кандидат экономических наук, доцент;

<sup>2</sup>Прокошина Екатерина Георгиевна - студент бакалавриата,  
кафедра менеджмента,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,  
г. Москва

***Аннотация:** в данной статье проанализирована степень влияния факторов макро- и микросреды на процессы проведения сделок интеграционного типа. Обозначены объекты внешней среды, оказывающие наибольшее воздействие на дальнейшую деятельность компаний по завершению слияний/поглощений. Представлены ключевые компоненты внутренней среды компаний и раскрыто содержание наиболее распространенных внутриорганизационных изменений, необходимых для развития бизнеса в новых условиях.*

***Ключевые слова:** интеграция бизнеса, слияние, поглощение, факторы внешней и внутренней среды компаний, внутриорганизационные изменения.*

**ANALYSIS OF THE IMPACT OF EXTERNAL ENVIRONMENTAL  
FACTORS ON THE PROCESS OF INTEGRATION DEAL  
AND THE SUBSEQUENT INTRAORGANIZATIONAL CHANGES  
(FOR EXAMPLE OF BANKING INSTITUTIONS)**

**Wei V.Yu.<sup>1</sup>, Prokoshina E.G.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Wei Valentina Yurievna - Candidate of Economic Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Prokoshina Ekaterina Georgievna - Graduate Student,  
MANAGEMENT DEPARTMENT,

MOSCOW STATE TECHNICAL UNIVERSITY BY N.E. BAUMAN,  
MOSCOW

***Abstract:** in this article analyzes the degree of influence of macro and micro environment factors on the processes of conducting integration deal. Denoted objects of the external environment that have the most impact on the future activities of companies to completion mergers/acquisitions. Key components of the internal environment of companies is provided and disclosed the content of the most common intraorganizational changes required for business development in the new conditions.*

***Keywords:** business integration, merger, acquisition, factors of external and internal environment of the companies, intraorganizational changes.*

УДК 658.3.07

В связи с тем, что в России банковские структуры играют одну из важнейших ролей в развитии экономики, любые изменения в данном секторе впоследствии оказывают влияние, как на деятельность самих его представителей, так и на потребителей банковских услуг. К таким изменениям, в условиях высококонкурентного банковского бизнеса относят, прежде всего, сделки интеграционного типа – слияния и поглощения структур.

На процесс проведения таких сделок, а также на возможность реализации эффективной деятельности менеджмента в новых условиях оказывает воздействие

целый ряд факторов, как макро - так и микросреды. Наиболее существенные из них, а также состав факторов и объекты возможных изменений представлены в таблице 1.

Таблица 1. Влияние факторов внешней среды банка на процессы проведения сделок интеграционного типа

Фактор среды	Компонент среды	Объекты возможных изменений
<b>Макросреда</b>		
Политико-правовой	Внешне- и внутривнутриполитические акты, мероприятия, ограничения	Влияние на международную деятельность организации и возникновение препятствий деятельности
	Правовая ответственность	Отношение заинтересованных лиц к организации, юридическая ответственность
Экономический	Курс валют	Зарубежная деятельность, обмен валют, валютные кредиты и вклады
	Инфляция	Ипотечные, кредитные, депозитные ставки, тарифы, налоги. . . .
	Система налогообложения	Изменение налогооблагаемой базы
	Структура и эластичность потребления	Изменение структуры потребительских сегментов (ёмкость сегментов)
Социальный	Покупательская способность населения	Зависимость от уровня покупательского спроса
	Ценностная ориентация населения (семья, культура, работа и тд.)	
<b>Микросреда</b>		
Конкуренты	Продуктовый портфель организации и уровень предоставляемых услуг	Изменение долей и охвата рынка
Клиенты	Количество клиентов	Доход компании
	Лояльность клиентов	
	Тип клиента (социальный/юридический статус, платежеспособность)	Формирование продуктового портфеля
Поставщики	Качество поставляемой продукции	Бесперебойная деятельность компании
	Осуществление поставок в срок	
Инвесторы	Удовлетворенность эффективностью использования средств и финансовыми результатами от их вложения	Повышение доверия к компании в умении использования инвестиций, последующие вложения средств
Акционеры	Удовлетворенность результатами деятельность компании	Уменьшение числа перепродаж акций

Несомненно, деятельность любого банка оказывает влияние на состояние различных секторов экономики, отношения и взаимодействия между ними, в связи с чем, государственное регулирование этого направления имеет большое значение для управленческих органов любой страны. Это приводит к существенному значению для банка таких факторов внешней среды как политико-правовой, выражающийся в системах налогообложения, правовой ответственности банков, а так же в мероприятиях и ограничениях, связанных с деятельностью государства на внутри страны и его внешней политикой.

Основу внешней среды банковских структур определяет финансовый потенциал всех отраслей экономики (доходы и покупательская способность населения, рентабельность секторов экономики, ситуация в бюджетной сфере государства и во внешнеэкономическом секторе). Свое влияние на деятельность банка этот аспект выражает через факторы микросреды, а также экономический и социальный факторы макросреды.

В результате проведения интеграционных сделок, многие факторы внутренней среды любой банковской структуры подвержены существенным изменениям. Основные функциональные области этих изменений, а также некоторые необходимые действия, предпринимаемые менеджментом для повышения эффективности работы в новых условиях, представлены в таблице 2.

*Таблица 2. Факторы внутренней среды банка, подверженные наиболее существенным изменениям в результате проведения интеграционных сделок*

<b>Функциональные области</b>	<b>Факторы внутренней среды</b>	<b>Возможные изменения</b>
Кадры	Численность	Численность управленческого персонала - сокращается, исполнительного – корректируется
	Компетентность	Повышение квалификации и корректировка компетенций
	Сокращение штата	Пересмотр организационной деятельности и характера управления
	Укомплектованность штата	Набор, перераспределение либо сокращение штата
Организация труда (производства)	Рабочие процессы	Уровень степени ответственности организации (новые отраслевые стандарты, требования, законодательные акты и т.д.)
	Организация рабочих мест	
	График работы	
	Обучение персонала	
	Контроль	
Маркетинг	Аналитическое и коммуникационное направления	Новые формы маркетингового аналитического обеспечения, новые методы исследования и мониторинга отраслевых рынков; новые способы продвижения товаров и услуг
Бухгалтерия	Стандарты бухгалтерской отчетности	Появление новых форм бухгалтерской отчетности или изменение существующих
Корпоративная культура	Стандарты и кодексы	Пересмотр отдельных положений
Продуктовый портфель	Совокупность товаров и услуг	Оптимизация в зависимости от рыночных предпочтений
Технические и технологические ресурсы	Производственные мощности, технологии, инновации	Объединение, оптимизация, модернизация

Так, например, для повышения кадрового потенциала банка после совершения интеграционной сделки возникает необходимость корректировать укомплектованность штата сотрудников, численность исполнительного персонала в связи с появлением отделов, ведущих схожую деятельность. После сделки по слиянию двух компаний возникает необходимость в сокращении управленческого персонала вследствие объединения двух групп руководства высшей ступени иерархии: чем выше уровень менеджмента, тем более значимые изменения происходят в кадровой структуре, чем ниже спуск по иерархической лестнице управления, тем меньше преобразований в устройстве банка.

После изменений в штате сотрудников возникает необходимость в пересмотре организационной деятельности, характера управления и уровня компетентности персонала, которые выражаются в корректировке организационных процессов, графиков работ, характера контроля и обучении сотрудников новым навыкам и умениям, соответствующим характеру их профессиональной сферы ответственности.

Кроме изменений, затрагивающих кадровое и организационное устройство, возможно появление потребности в изменениях деятельности в таких функциональных областях как: маркетинг, бухгалтерия, корпоративная культура, преобразования технических и технологических ресурсов организации. Также структура продуктового портфеля банковских товаров и услуг с большой долей вероятности будет оптимизирована в зависимости от рыночных предпочтений потенциальных клиентов.

При анализе компонентов внутренней среды, влияющих на процессы реализации структурных изменений, четко прослеживается тенденция к таким объектам, как: формы отчетности – изменение существующих, появление новых или отказ от ранних; пересмотр организационной деятельности предприятия, характера управления, численности персонала и его квалификации, а также маркетинговой стратегии компании. Происходит объединение научно-технологической базы, что способствует модернизации и оптимизации работы предприятия. Важно заметить, что пересматривается уровень степени ответственности компании, следование законодательным нормам и постановлениям в процессе его деятельности, кодексы и стандарты корпоративной культуры.

Таким образом, показано, что процессы проведения интеграционных сделок в банковском секторе – это сложные и многоаспектные процедуры, требующие детального анализа влияния факторов, как внешней, так и внутренней среды компаний, в особенности, – макроэкономических и нормативно-правовых ограничений, целей и положений участников, а также их эффективности. В условиях быстро изменяющейся рыночной среды данные решения должны сопровождаться построением гибкой риск-ориентированной стратегии на основе анализа факторов среды, как внешнего окружения, так и собственного внутреннего потенциала.

### *Список литературы / References*

1. *Владыко С.* Анализ внешней среды банков и методы оценки основных факторов // *Банкаковј веснїк*, 2010. Июль (№ 7). С. 26-34.
2. *Фадеев М.С.* Исследование влияния факторов внешней среды на формирование инвестиционной стратегии региональных коммерческих банков // *Российское предпринимательство*, 2011. Том 12. № 6. С. 135.
3. *Обухова А.А., Отто В.С.* Факторы, влияющие на финансовую устойчивость коммерческого банка. // *Студенческий форум: электрон. научн. журн.*, 2017. № 5 (5). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nauchforum.ru/journal/stud/6/20952/> (дата обращения: 20.05.2019).
4. *Владиславлев Д.Н.* Энциклопедия банковского маркетинга и менеджмента. М: Ось-89, 2011. 256 с.
5. *Гохан Патрик А.* Слияния, поглощения и реструктуризация компаний. М.: Альпина Паблишер, 2014. 741 с.
6. *Васильева А.Г., Кузнецова Н.В.* Внутренняя среда коммерческого банка как фактор повышения конкурентоспособности // В сборнике: *Управление организацией, бухгалтерский учет и экономический анализ: вопросы, проблемы, перспективы развития* Материалы III Всероссийской научно-практической конференции. Под общей редакцией Т.В. Козловой, 2018. С. 11-15.



# THE NEED TO INVOLVE OF EMPLOYERS IN THE PROCESS OF ENSURING THE QUALITY OF EDUCATION

Djumanova A.B.<sup>1</sup>, Burtabaeva B.A.<sup>2</sup>, Kayumov Z.O.<sup>3</sup>

Email: Djumanova664@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Djumanova Aizhan Bakhtiyarovna - Candidate of economic Sciences, Head of the Department, DEPARTMENT ACCOUNTING AND AUDIT;

<sup>2</sup>Burtabaeva Barno Akbarovna – Assistant, DEPARTMENT OF LANGUAGES;

<sup>3</sup>Kayumov Zafar Odilovich - Student of master degree, DEPARTMENT OF ECONOMICS, TASHKENT INSTITUTE OF RAILWAY ENGINEERING, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** pedagogical activity is a socially – useful acceptable form of human activity, which is purposeful, exquisite, moral and economically harmonious, and begins to prepare young people who are growing up for life. The problem of reducing the level of cognitive activity of students and the need to develop the skills of independent work continue to remain in the field of vision of the teaching staff. The inclusion of employers in the educational process contributes to the effectiveness of training and education of students.

**Keywords:** active methods of training, quality of education, mutual cooperation, knowledge, interactivity, information and educational environment, education, functions, monitoring, employers.

## ПРИВЛЕЧЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ В ПРОЦЕСС ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Джуманова А.Б.<sup>1</sup>, Буртабаева Б.А.<sup>2</sup>, Каюмов З.О.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Джуманова Айжан Бахтияровна - кандидат экономических наук, заведующий кафедрой, кафедра бухгалтерского учета и аудита;

<sup>2</sup>Буртабаева Барно Акбаровна – ассистент, кафедра языков;

<sup>3</sup>Каюмов Зафарек Одилевич – магистрант, кафедра экономики,

Ташкентский институт инженеров железнодорожного транспорта, г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** педагогическая деятельность - это социально полезная приемлемая форма человеческой деятельности, которая целенаправленна, изысканна, нравственно и экономически гармонична и начинает готовить молодых людей, которые растут, к жизни. Проблема снижения уровня познавательной активности обучающихся и необходимость формирования навыков самостоятельной работы продолжают оставаться в поле зрения педагогического коллектива. Включение же работодателей в образовательный процесс способствует повышению эффективности обучения и воспитания студентов.

**Ключевые слова:** активные методы обучения, качество образования, взаимосотрудничество, знания, интерактивность, информационно-образовательная среда, образование, функции, мониторинг, работодатели

The wide involvement of industries and spheres of the economy in the process of training in higher education is designed to stimulate flexibility and rationalization of the management of the educational system, to distribute responsibility between them for the process and quality of vocational training, while maintaining a single educational space in

the state. These issues are reflected in the complex development programs of the higher education system for the period 2017–2021, approved by the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan on April 20, 2017 No. 2909 “About measures for the further development of the higher education system”, “Measures to strengthen and modernize technical base of higher educational institutions, equipping them with modern educational and scientific laboratories, means of modern information and communication technologies” [1].

Dynamic changes in the conditions of implementation and the content of professional activity demand from universities to track employers' requirements, build a quality management system for the educational process that promotes to the formation of employers' loyal attitudes towards the educational services of the university and turns management into co-management with the participation of subjects of the educational process. JSC “O’zbekiston temir yo’llari” is one of the most important and priority sectors of the economy of Uzbekistan. The solution of personnel issues at JSC “O’zbekiston temir yo’llari” has always been one of the main tasks. (Chart 1) [2].

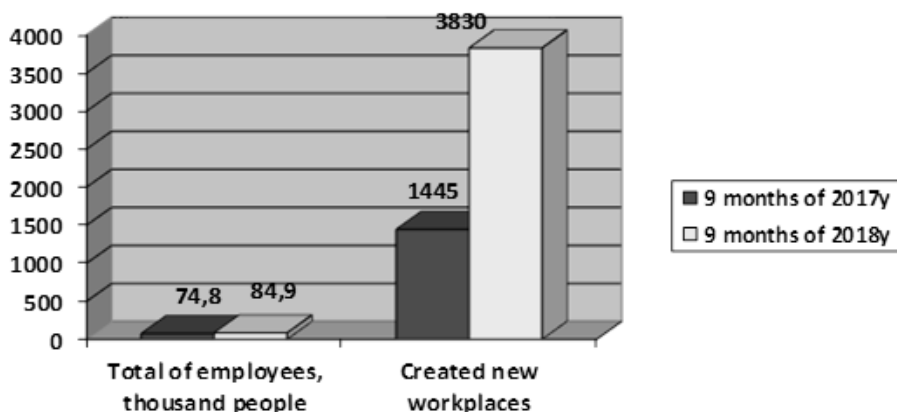


Fig. 1. Dynamics of labor indicators of JSC “O’zbekiston temir yo’llari”

The quality of training young professionals is directly dependent on the depth of knowledge gained by students during a theoretical course, working out and consolidating practical skills and knowledge gained in the process of industrial training and work experience at enterprises. Enterprises, in turn, play a major role in the preparation and quick adaptation of specialist students. On the one hand, JSC “O’zbekiston temir yo’llari” is a customer for consumers of educational services of the university, on the other hand, it is directly involved in the training of specialists. In this regard, it performs the following functions:

- employers implement the prognostic function, which consists in updating the current requirements for the competence of graduates as the basis to identify promising areas for the improvement of the quality of specialist training;
- employers implement the reformative function, which consists in their organizational and substantive participation in the design and implementation of modern educational systems and technologies, the creation in the educational process of the university and in the places where students practice in an environment that provides professional socialization of a specialist;
- the expert function of employers, which consists in assessing the quality of the students’ preparations and graduates in the period of practical training and state certification. Employers can most effectively implement these functions on condition that they have a positive attitude towards the educational services provided by the university, as well as other aspects of its activity.

The above are elements of one of the models, but it is necessary to consider other models depending on the specifics of the university. The interaction of higher education institutions and employers can have many types. Design flexibility can provide strategic opportunities to

meet the needs of both partners. A consortium can provide leadership for partners that are far geographically:

- 1) direct model
- 2) higher education institution network model
- 3) employer group model
- 4) model of a consortium of higher education institutions and employers

At the present time, the use of the above models by Tashkent Institute of Railway engineering gives the chance to:

- Entry into new markets
- More significant role in the development of the national economy
- New opportunities for interaction
- Ability to use the experience of foreign experts
- Stimulation of enterprise activity of departments of the institute

For the successful implementation of the relationship of employers and universities, it is necessary to consider the following factors:

- formation of objects of innovative and enterprise infrastructure
- management of higher education institution with use of world experience of the advanced universities
- expansion of financial sources and instruments of management and their use for own development
- stimulation of the main faculty and the development of comprehensive enterprise culture including support and encouragement of leading businessmen (implementation of promising research projects, etc.)

Analyzing the models of cooperation between universities and employers, we propose the following interactions with employers:

- Practitioners, representatives of enterprises, organizations and other structures are involved in the examination of curricula at the stage of their development.
- Special attention here should be paid to the organization and conduct of manufacturing practices. Employers often reproach universities that graduate education is too “theorized.” But at the same time, many employers began to approach to carry out work practice formally. At the same time, all parties to educational activities lose out.
- With the final certification of students, when applying for graduates to work, employers make their comments on the quality of preparation, but I would like to receive them on time in the educational process. It is necessary to move away from just the “consumer” of graduates, without investing anything in the educational process.
- And finally, the last form of quality assessment should be a statistical collection of information.

### *References / Список литературы*

1. The resolution of the President of Republic of the Uzbekistan on 07.27.2017 №-3151 «About measures for further expansion of participation of branches and economy spheres in improvement of quality of training of specialists with the higher education».
2. Statistical data of JSC “O‘zbekiston temir yo‘llari” in 9 months of 2018 year.

# КРИТЕРИИ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНОГО ОБЪЕКТА НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ НА УПРОЩЕННОЙ СИСТЕМЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

Вялкина В.С.<sup>1</sup>, Кокоева А.С.<sup>2</sup>, Яненко Е.Н.<sup>3</sup>

Email: Vyalkina664@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Вялкина Виктория Сергеевна – студент;

<sup>2</sup>Кокоева Алина Солтановна – студент;

<sup>3</sup>Яненко Евгения Николаевна - научный руководитель, кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра налогообложения, учета и экономической безопасности,  
факультет экономики и финансов,  
Сибирский институт управления филиал РАНХиГС  
г. Новосибирск

**Аннотация:** упрощенная система налогообложения используется организациями и индивидуальными предпринимателями наравне с другими специальными режимами налогообложения, которые предусмотрены законодательством. В рамках упрощенной системы налогообложения налогоплательщик сам выбирает объект налогообложения. Объектом могут быть доходы или доходы, уменьшенные на величину произведенных расходов. От выбора того или иного объекта безусловно зависит финансовое состояние организации. В данной статье анализируется упрощенная система налогообложения с точки зрения выбора оптимального объекта налогообложения на примере Новосибирской области.

**Ключевые слова:** налог, УСН, объекты УСН, доходы, доходы за минусом расходов, ставка

## CRITERIONS FOR SELECTING AN OPTIMAL TAXATION OBJECT ON A SIMPLIFIED TAXATION SYSTEM

Vyalkina V.S.<sup>1</sup>, Kokoeva A.S.<sup>2</sup>, Yanenko E.N.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Vyalkina Viktoria Sergeevna – Student;

<sup>2</sup>Kokoeva Alina Soltanovna – Student;

<sup>3</sup>Yanenko Evgenia Nikolaevna - scientific adviser, Candidate of Economic Sciences,  
Associate Professor,

DEPARTMENT OF TAXATION, ACCOUNTING AND ECONOMIC SECURITY,  
FACULTY OF ECONOMICS AND FINANCE  
SIBERIAN INSTITUTE OF MANAGEMENT - BRANCH OF RANEP  
NOVOSIBIRSK

**Abstract:** the simplified taxation system is used by organizations and individual entrepreneurs along with other special tax regimes that are stipulated by law. Within the framework of the simplified taxation system, the taxpayer chooses the taxable object. The object can be income or income reduced by the amount of expenses incurred. From the choice of an object certainly depends on the financial condition of the organization. This article analyzes the simplified taxation system from the point of view of choosing the optimal taxable object using the example of the Novosibirsk region.

**Keywords:** tax, USN, USN objects, income, income minus expenses, rate.

УДК 336.225.4

Упрощенная система налогообложения (далее УСН) относится к числу специальных налоговых режимов и регулируется главой 26.2 Налогового Кодекса Российской Федерации. УСН используется организациями и индивидуальными

предпринимателями наравне с другими специальными режимами налогообложения, которые предусмотрены законодательством.

При переходе на УСН, организации получают право не уплачивать налог на прибыль организаций, налог на имущество организаций и единый социальный налог. [1]

В рамках этой системы налогоплательщик сам выбирает объект налогообложения, за исключением тех случаев, когда налогоплательщики являются участниками договора простого товарищества или договора доверительного управления имуществом. Объектом налогообложения могут быть доходы или же доходы, уменьшенные на величину произведенных расходов (можно сказать «доходы минус расходы»), это утверждено в статье 346.14 Налогового Кодекса РФ).

Налоговая ставка зависит от объекта налогообложения, который выбрал руководитель организации для деятельности организации. [3, с. 98]

При выборе объекта налогообложения - «доходы», ставка составляет всего лишь шесть процентов. Налог должен уплачиваться с суммы доходов организации. Но снижение этой ставки налога не предусматривается.

Если объектом налогооблагаемой базы считаются «доходы минус расходы», то ставка будет составлять пятнадцать процентов. В этом случае для того, чтобы рассчитать налог, доход уменьшается на величину расхода. При этом региональными законами могут утверждаться дифференцированные ставки налога по «упрощенке» в районе от пяти до пятнадцати процентов.[2, с. 153]

При выборе УСН необходимо определиться с объектом налогообложения и это немаловажно. Как было оговорено выше, может быть два объекта налогообложения:

- «доходы» (от 1% - до 6%);
- «доходы, уменьшенные на величину расходов» (от 5% - до 15%, ставка минимального налога равна 1%).

Стоит принимать во внимание, что субъекты РФ могут самостоятельно устанавливать ставки по налогу.

В Новосибирской области установлены такие ставки: 6% для объекта «Доходы» и 15% для объекта «Доходы, уменьшенные на величину расходов».

Минимальный налог равен 1% от всех доходов за год. Он платится только по итогам года и только в том случае, если он больше налога, который был исчислен в общем порядке.

В таблице 1 указаны ставки налога, налоговая база и формулы, для исчисления налога.

Таблица 1. Объекты упрощенной системы налогообложения

УСН В НСО	«Доходы»	«Доходы - Расходы»	
Ставка	6%	15%	1%
Налоговая база	Доходы (X)	Доходы – Расходы (X-Y)	Доходы (X)
Формула	(X)*6%	(X-Y)*15%	(X)*1%

Обозначим «Доходы», как X, «Расходы», как Y и рассмотрим математическое равенство для того, чтобы выбрать наиболее выгодный объект налогообложения:

$$(X)*6\% = (X-Y) *15\%$$

$$0,06X=0,15X-0,15Y$$

$$0,09X=0,15Y$$

$$\frac{Y}{X} = \frac{0,09}{0,15} \times 100\% = 60\%, \quad (1)$$

Исходя из формулы 1, мы можем сказать, что, в случае, когда расходы налогоплательщика составляют более 60% доходов, следует выбирать такой объект налогообложения как доходы, уменьшенные на величину расходов. В случае, когда

расходы налогоплательщика составляют менее 60% доходов, стоит применять «Доходы», как объект налогообложения. Приведенное неравенство подходит только для налоговой ставки по объекту «Доходы, уменьшенные на величину расходов» равной 15%.

Если налогоплательщик выбирает объектом налогообложения «Доходы» при упрощенной системе, то тогда у него появляется право уменьшить сумму исчисленного налога, на сумму уплаченных страховых взносов, в том отчетном периоде, в котором они были уплачены, но не больше, чем на 50% от суммы налога. У индивидуальных предпринимателей, у которых нет работников, есть право уменьшить сумму исчисленного налога на всю сумму страховых взносов, которые были уплачены. [1] В случае, где объектом УСН являются «Доходы-Расходы» уплаченные страховые взносы включены в состав расходов.

Теперь рассмотрим ситуацию для тех налогоплательщиков, у которых есть работники и которые вовремя уплачивают страховые взносы:

$$(X)*6\% - 50%*((X)*6\%) = (X-Y) *15\%$$

$$0,06X - 0,5*(0,06X) = 0,15X - 0,15Y$$

$$0,06X - 0,03X = 0,15X - 0,15Y$$

$$0,12X = 0,15Y$$

$$\frac{Y}{X} = \frac{0,12}{0,15} \times 100\% = 80\%, \quad (2)$$

Опираясь на формулу 2 можем сказать, что, в случае, когда расходы налогоплательщика составляют более 80% доходов, стоит выбрать объектом налогообложения «Доходы-Расходы». В том случае, если расходы составляют менее 80% доходов, то целесообразно выбрать «Доходы», как объект налогообложения. Приведенное неравенство можно применить только для налоговой ставки по объекту «Доходы, уменьшенные на величину расходов» 15% и для тех, кто вовремя платит страховые взносы.

Рассмотрим вариант, где налогоплательщик будет вынужден заплатить минимальный налог, который уплачивается в том случае, если исчисленная сумма налога по формуле  $(X-Y) *15\%$  будет менее, чем 1% от доходов, то есть (формула 3):

$$(X)*1\% > (X-Y) *15\%$$

$$0,01X > 0,15X - 0,15Y$$

$$0,14X > 0,15Y$$

$$\frac{Y}{X} = \frac{0,14}{0,15} \times 100\% = 93,3\% \quad (3)$$

При превышении расходов на 93,3% над доходами, по итогам налогового периода налогоплательщик уплачивает минимальный налог, говоря иными словами 1 % от всей суммы доходов, при этом у него есть право отнести сумму разницы между суммой минимального налога уплаченного и суммой налога, исчисленной в общем порядке, на расходы в следующие налоговые периоды при исчислении налоговой базы, и кроме того увеличить сумму убытков, которые могут быть перенесены в будущий период. В свою очередь, у налогоплательщика также есть право уменьшить налоговую базу на сумму убытков, которые были получены в предшествующих налоговых периодах. [3, с. 155]

Стоит отметить, что индивидуальные предприниматели, у которых нет работников, при применении УСН с объектом «Доходы» вправе уменьшить исчисленную сумму налога на всю сумму уплаченных страховых взносов и могут в целом не уплачивать налог, но в случае, если все-таки объектом налогообложения будет « Доходы, уменьшенные на сумму расходов» и сумма расходов будет соответствовать сумме доходов, иными словами налоговая база (доходы – расходы) будет равняться нулю, он будет уплачивать налог, который будет составлять 1% от доходов (минимальный налог). При данных

обстоятельствах очевидно, что «Доходы» могут оказаться намного выгоднее, чем «Доходы, уменьшенные на величину расходов».

Таблица 2. Критерии выбора оптимального объекта налогообложения на УСН

Специфика расходов	Доля расходов		
	0-60%	60-80%	80-100%
С наличием страховых взносов	Оптимальный объект - Доходы	При Расходы $\leq$ 0 оптимальен объект Доходы; При Расходы $>$ 0 оптимальен объект Доходы-Расходы	Оптимальный объект Доходы-Расходы
С отсутствием страховых взносов	Оптимальный объект - Доходы	Оптимальный объект Доходы-Расходы	Оптимальный объект Доходы-Расходы

В таблице 2 показаны наиболее выгодные варианты выбора объекта налогообложения, исходя из ситуации наличия страховых взносов и в зависимости от доли расходов в доходах организации. Такая система о принятии решения по выбору объекта налогообложения не предполагает тяжелых расчетов, поэтому такой метод может быть применен лицами, которые используют упрощенную систему налогообложения занимающимися предпринимательством с использованием УСН.

Итак, подведем итоги, в случае, если имеются работники и расходы налогоплательщика составляют более, чем 80% от суммы доходов, то целесообразно использовать объект налогообложения «Доходы, уменьшенные на сумму расходов», если же меньше 80% доходов, то лучше объект «Доходы».

Не забываем, что при уплате минимального налога в отчетном году, в следующем году налоговую базу можно уменьшить на сумму разницы между этим минимальным налогом и налогом, исчисленным в общем порядке. Таким образом, убыток можно переносить в течение 10 последующих лет. [2, с. 101]

При применении упрощенной системы налогообложения необходимо тщательно подходить к вопросу о выборе объекта налогообложения, так как, в свою очередь это может сильно сказаться на эффективности системы налогообложения, что в дальнейшем может повлиять и на финансовое состояние организации.

#### Список литературы / References

- 1 Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 N 117-ФЗ (ред. от 15.04.2019)// Собр. законодательства Рос.Федерации. 2000, № 32, ч.2 Ст. 3340.
- 2 Брызгалин А.В. Методы налоговой оптимизации / А.В. Брызгалин, В.Р. Берник, В.В. Брызгалин. - М.: Аналитика-Пресс, 2014. 452 С.
- 3 Касьянова Г.Ю. Упрощенная система налогообложения: применение организациями и индивидуальными предпринимателями / Г. Ю. Касьянова. М., 2016. 343 с.

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Митрушова М.Л. Email: Mitrushova664@scientifictext.ru

*Митрушова Марина Леонидовна – старший преподаватель,  
кафедра экономики промышленности,  
Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** человеческий потенциал составляет основную часть национального богатства общества, поэтому перспективы Узбекистана напрямую зависят от качественного изменения способностей человека, которые становятся основным фактором, определяющим динамику экономических процессов; рассмотрены роль и значение интеллектуального капитала в инновационном развитии предприятий и общества в целом; рассмотрены основные задачи стратегии инновационного развития; определено влияние инновационных технологий на предприятие.

**Ключевые слова:** знания, интеллектуальный капитал, структура интеллектуального капитала, оценка, показатели, модель управления.

## INTELLECTUAL CAPITAL AS A BASIS FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ENTERPRISE

Mitrushova M.L.

*Mitrushova Marina Leonidovna – Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ECONOMICS,  
TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY NAMED AFTER ISLAM KARIMOV,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** human potential constitutes the main part of the national wealth of society, therefore, the prospects for Uzbekistan are directly dependent on the qualitative changes in human capabilities, which become the main factor determining the dynamics of economic processes; considered the role and importance of intellectual capital in the innovative development of enterprises and society as a whole; considered the main objectives of the strategy of innovation development; determined the impact of innovative technologies on the enterprise.

**Keywords:** knowledge, intellectual capital, intellectual capital structure, assessment, indicators, management model.

УДК 330.101

Информационная революция, начавшаяся в начале XXI века дала, резкий толчок развитию роли знаний во всех сферах человеческой деятельности. Так, в доиндустриальном обществе приоритет в производстве принадлежал природным и трудовым ресурсам, в индустриальном — материальным, а в постиндустриальном — интеллектуальным и информационным ресурсам.

Главное богатство любого общества составляют люди, поэтому вопрос изучения проблем эффективности использования основных производительных сил, реализующихся в современных условиях в форме человеческого капитала, является актуальным. Новая модель развития и использования человеческих ресурсов особую роль в экономическом росте отводит человеку как производителю и потребителю материальных благ. Перспективы Узбекистана напрямую связаны с качественным изменением созидательных способностей человека, которые становятся основным фактором, определяющим динамику экономических процессов. Человеческий потенциал составляет основную часть национального богатства общества. Творческие



и производительные силы человека в рыночной экономике реализуются в форме человеческого капитала.

Задачей сегодняшнего дня для Узбекистана является ускоренный переход к развитию экономики на основе современных инновационных технологий. Узбекистан осознает, что для достижения поставленной задачи особую важность имеет развитие городов в регионах, как основных центров индустриально-инновационного развития и роста человеческого капитала, в тесной связи с активной промышленной политикой.

Стремительно развивающиеся все сферы общественной и государственной жизни страны требуют тесного сопровождения проводимых реформ на основе современных инновационных идей, разработок и технологий, обеспечивающих быстрый и качественный прорыв страны в ряды лидеров мировой цивилизации.

Огромное внимание на развитие человеческого капитала уделяют государственные власти Республики Узбекистан. В 2017 году Президентом Ш.М. Мирзиёевым была принята «Стратегия действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017—2021 годах», в которой одним из важнейших направлений является формирование инновационной модели развития экономики Узбекистана. В 2018 году вышел Указ Президента Республики Узбекистан «Об утверждении стратегии инновационного развития Республики Узбекистан на 2019 — 2021 годы». В ней сформулирована главная цель - развитие человеческого капитала как основного фактора, определяющего уровень конкурентоспособности страны на мировой арене и ее инновационного прогресса. Основными задачами стратегии определены:

- вхождение Узбекистана к 2030 году в состав 50-ти передовых стран мира по рейтингу Глобального инновационного индекса;
- повышение качества и охвата образованием на всех уровнях, развитие системы непрерывного образования, обеспечение гибкости системы подготовки кадров, исходя из потребностей экономики;
- укрепление научного потенциала и эффективности научных исследований и разработок, создание действенных механизмов интеграции образования, науки и предпринимательства для широкого внедрения результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ;
- создание устойчиво функционирующей социально-экономической инфраструктуры [1].

Способность создавать и продвигать знания на рынки товаров и услуг - это залог успешной работы организации.

Основопологающей задачей современной организации является «выращивание» своих интеллектуалов, способных задействовать творческий потенциал в новые идеи, технологии, методы организации производства и управление ими.

Персонал, обладающий определенными компетенциями, знаниями и навыками, обеспечивает организации конкурентные преимущества функционирования во внешней среде, и стабильное экономическое положение. Знание наряду, с трудом и капиталом, есть важнейший фактор производства, определяющий потенциал организации. Это информационный ресурс, который является основой инновационной системы, позволяющий ускорить характер внедрения и усовершенствования технологических изменений в организации.

Человек является носителем ценностей, которые накапливаются годами и, в конечном счете, формируют синергетический эффект. Однако, следует обратить внимание на тот факт, что при взаимодействии различных составляющих интеллектуального капитала возможен положительный эффект, который не всегда будет пропорционален приложенным усилиям.

Приложенные усилия человека определяются степенью готовности к выполнению определенного задания, в основе которого лежит функциональная компетентность работника.

Интеллектуальный капитал дает новые возможности организации, способствует совершенствованию производственной деятельности, внедрению инновационных технологий, насыщению рынка новыми товарами, имеющими особую потребительскую ценность. Влияние инновационных технологий на организацию - это:

1. накопление и передача знаний - потребительская ценность информации, обмен информацией и ее полезность при разработке новых идей;

2. управленческие отношения - создание нового организационного окружения, основанного на сотрудничестве, изменение организационного поведения человека, распределение новых ролей в организации;

3. методы координации - групповое принятие решений, коллегиальная ответственность, интеграция усилий на конечный результат.

В заключение хотелось отметить следующее: интеллектуальный капитал является резервом экономического ресурса организации, обеспечивающим темпы и характер производства, обновление продукции, технологии. Интеллектуальный капитал является результатом творческих идей и технических новшеств, позволяющим получать организации сверхприбыль.

### *Список литературы / References*

1. Стратегия инновационного развития Республики Узбекистан на 2019-2021 годы. «Собрание законодательства Республики Узбекистан», 24 сентября 2018 г. № 38. С. 764.
2. *Голиченко О.Г.* Российская инновационная система: проблемы развития // Вопросы экономики, 2004. № 12. С. 16-34.
3. *Бурикова И.С.* Формирование человеческого капитала как основа деятельности власти в эпоху глобализации // Психология власти - 2016: мат-лы Второй Междунар. науч. конф. (14-15 января 2016 г.); под ред. А.И. Юрьева. СПб., 2016.

# ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЛАСТЕРОВ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ

**Таракhtиева Г.К. Email: Tarakhtieva664@scientifictext.ru**

*Таракhtиева Гулмира Кулбаевна – старший преподаватель,  
кафедра экономики промышленности,  
Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в условиях формирования новой экономической системы, функционирующей в рамках информатизации общества, огромное внимание уделяется формированию кластеров; в статье рассматривается краткий обзор опыта зарубежных стран по развитию кластерных экономических образований и анализируется зарубежный опыт использования кластеров для инновационного развития экономики; наибольший интерес представляют страны: США, Япония, Финляндия, Германия, Нидерланды, Франция, Канада, Португалия, Китай; рассмотрены задачи, возлагаемые на кластеры.

**Ключевые слова:** кластеры, инновационное развитие, инновационная деятельность, кластерный подход.

## FOREIGN EXPERIENCE OF USING CLUSTERS FOR INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY

**Tarakhtieva G.K.**

*Tarakhtieva Gulmira Kulbayevna – Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL ECONOMICS,  
TASHKENT STATE TECHNICAL UNIVERSITY NAMED AFTER ISLAM KARIMOV,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** in the conditions of the formation of a new economic system functioning within the framework of the informatization of society, great attention is paid to the formation of clusters; The article considers a brief overview of the experience of foreign countries in the development of cluster economic entities and analyzes foreign experience in using clusters for innovative development of the economy; The most interesting are the countries of the USA, Japan, Finland, Germany, the Netherlands, France, Canada, Portugal, China; considered tasks assigned to clusters.

**Keywords:** clusters, innovative development, innovative activity, cluster approach.

УДК 334.7

Современный этап экономического развития характеризуется активным формированием и внедрением кластеров в инновационно-технологических и производственных секторах экономики. Главными целевыми ориентирами является обеспечение устойчивого экономического роста и повышение конкурентоспособности экономики страны и региона за счет содействия формированию и развитию региональных кластеров.

На сегодняшний день на кластеры возлагаются многоаспектные задачи: инновационная модернизация производства, активизация инвестиционной активности бизнеса, развитие предпринимательской инфраструктуры, формирование человеческого капитала, создание новых рабочих мест, повышение уровня жизни в регионе. В связи с этим интерес представляет анализ передового опыта развития кластеров в зарубежных странах мира, что позволит выделить ключевые предпосылки и критерии формирования высокоэффективных территориальных кластеров. Именно в кластерах сосредоточена значительная часть того жизнеспособного инновационного

бизнеса. Отличительной характеристикой между современными инновационными и промышленными кластерами являются то, что современные в большей степени ориентируются на экспорт технологий и продукции.

Страны, взявшие на вооружение кластерный подход, обеспечивают прирост ВВП в диапазоне от 75 до 90%. Кластерный подход широко используется в развитых и развивающихся странах; лидерами по количеству и объему деятельности инновационных кластеров в 2018 году являются Южная Корея, Швеция и Сингапур [2, с. 473].

По моему мнению, наибольший интерес для изучения представляет опыт таких стран, как США, Япония, Финляндия, Германия, Нидерланды, Франция, Канада, Португалия, Китай.

**США.** Первыми, кто начал применять кластерный подход, стали США – это знаменитая Кремниевая долина, настоящей столицей которой является город Сан-Хосе, штат Калифорния. Кремниевая долина – это классический пример плодотворного взаимодействия академической среды, бизнеса и кадрового обмена между научными центрами и бизнес сектором. На территории Кремниевой долины оказывают услуги около 180 венчурных фирм и около 700 банков, которые финансируют деятельность отдельных компаний.

**Япония.** Японский кластер состоит из одного крупного-головного предприятия, которое работает с субподрядными фирмами, расположенными в географической близости. В Японии инновации связываются со способами рационализации сложившихся форм производственного труда.

**Финляндия.** Широкое распространение кластерный подход получил в Финляндии. В число ведущих фирм финских кластеров входят производственные и сервисные подразделения ряда крупных транснациональных компаний, таких как «Eriksson», «Siemens», «Fujitsu»,

«IBM». В настоящее время лесной, информационный и телекоммуникационный кластеры являются важнейшими для экономики Финляндии, обеспечивая основной объем экспорта и формируя значительную часть валового внутреннего продукта страны [1, с. 37].

**Германия.** Основной орган, который является ответственным за формирование и развитие кластеров – Союз немецких инженеров (Verein Deutscher Ingenieure, VDI). В компетенцию его входит выявлять и отбирать сети, которые соответствуют заданной системе критериев. Отобранные сети проходят одобрение объединенным комитетом в составе с федеральных земель, городов, федеральных министерств, предприятий и исследовательских организаций. На территории Германии действуют кластеры в сфере энергетики, транспорта и авиастроения, в области биотехнологий, нанотехнологий, оптики, разработки медицинского оборудования, информационно-коммуникационных технологий, охраны окружающей среды и т. п.

**Нидерланды.** В Нидерландах кластеры условно разделены на 10 кластеров-отраслей. Причем некоторые из них, такие как сборочные отрасли, отрасли коммерческих услуг и химические отрасли, являются «нетто-экспортерами» знаний в остальные кластеры-отрасли.

**Португалия.** В Португалии большая часть кластеров имеет естественное происхождение в связи с географической близостью компаний.

**Канада.** Канада имеет развитую промышленность с высоким инновационным потенциалом. В Канаде действуют следующих кластеры: биотехнологического кластера; информационно-телекоммуникационного кластера; кластера высоких технологий; мультимедийного кластера; винодельческого кластера; промышленного и кластера пищевой промышленности и др.

**Великобритания.** Специфика опыта Великобритании четко разводит кластеры по регионам: южные кластеры сориентированы, преимущественно, на сферу услуг (деловые услуги, программное обеспечение), северные – на промышленную [1, с. 37].

**Китай.** Китайская модель предполагает развитие на основе привлечения крупнейших транснациональных компаний с помощью прямых иностранных инвестиций. Китай стремится использовать кластеры для повышения инновационного и промышленного уровня экономики страны.

Рассмотрев зарубежный опыт создания кластеров, можно сказать, что существуют общие принципы и методы формирования кластеров, но в каждой отдельной стране существуют определённые особенности. К ним можно отнести ресурсный потенциал страны и региона в целом, направление развития приоритетных отраслей и т.д.

Таким образом, использование кластеров является рычагом роста инновационного развития экономики, повышая уровень конкурентоспособности, улучшая инвестиционный климат страны и региона.

#### *Список литературы / References*

1. *Ксенофонтова О.Л.* Опыт зарубежных стран по созданию и функционированию кластеров: модельный подход // Экономические науки «Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение», 2015. № 2 (42). С. 36-42.
2. *Емельянова Н.В.* Отечественный и зарубежный опыт формирования и развития инновационных кластеров // ИННОВАТИКА-2018: Сборник материалов XIV Международной школы-конференции студентов, аспирантов и молодых учёных, 2018. С. 473-476.

# ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ СТРОИТЕЛЬСТВА В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

Ашурова З.О. Email: Ashurova664@scientifictext.ru

*Ашурова Зарина Олимжоновна – старший преподаватель,  
кафедра экономики и управления недвижимостью,*

*Ташкентский архитектурно-строительный институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье рассмотрены достижения в сфере строительства в Узбекистане за последние годы, роль государства в развитии строительного сектора. Выявлены актуальные на сегодняшний день проблемы и стратегические задачи: побуждение к привлечению в экономику страны прямых или внутренних инвестиций; улучшение качества жизни населения; развитие коммунальной инфраструктуры, создание рабочих мест, трудоустройство населения в строительном секторе экономики. Предложены методы решения существующих проблем, направленные на интенсификацию развития строительной индустрии в сельской местности.

**Ключевые слова:** строительный сектор экономики, строительство на селе, государственная поддержка строительных предприятий.

## PROBLEMS AND THE WAYS OF CONSTRUCTION INDUSTRY DEVELOPING IN THE COUNTRYSIDE OF THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Ashurova Z.O.

*Ashurova Zarina Olimjonovna - Senior Lecturer,  
DEPARTMENT OF ECONOMY AND REAL ESTATE MANAGEMENT,  
TASHKENT INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND ENGINEERING,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** in article are considered achievements in the construction industry of Uzbekistan for last years, role of the State in the development of construction sector. Current problems and strategic challenges of today are identified here: inducement to attract for country's economy direct or indirect investments; to improve the quality of life of the population, the development of communal infrastructures, the creation of job opportunities, the employment of population in the economic construction sector. Methods for resolving of existing issues are suggested, which are directed to the intensification of the construction industry development in the rural areas.

**Keywords:** economic construction sector, construction in the countryside, government support for construction enterprises.

УДК 332.822.1

Согласно Постановлению от 21 октября 2016 года «О программе по строительству доступных жилых домов по обновленным типовым проектам в сельской местности на 2017-2021 годы» [1], подписанному Президентом Республики Узбекистан Мирзиёевым Ш.М., в государстве активно ведутся строительные работы по реализации новых типовых проектов, жилых домов. В разработанном плане приняты во внимание особенности национального менталитета и условия проживания в селе, учтено применение обновлённых энергосберегающих установок и материалов. Внедряются выгодные условия получения льготных кредитов.

Исходя из перечисленных условий, сфера строительства в Республике Узбекистан содействует разрешению ряда стратегических задач, а именно:

**1. Побуждение к привлечению в экономику страны прямых или внутренних инвестиций.** Гарантией устойчивости инвестиционных проектов в стране и их должным обеспечением является развитие производственного потенциала строительства. Созданные программы, направленные на развитие промышленности, поощрение предпринимательской деятельности, а также формирование положительного инвестиционного климата – все это не только предотвратило спад притока инвестиций, но и поспособствовало их увеличению. В основном рост был обеспечен за счет децентрализованных инвестиций.

**2. Улучшение качества жизни населения путём обеспечения его современным жильём.** На сегодняшний день эта стратегическая задача требует пристального внимания к среде проживания населения и является особенно важной для государства в связи с высокой демографической нагрузкой, которая вызвана быстрым приростом населения.

За 2009-2016 годы отмечается стремительное развитие в строительстве жилых домов. Свои жилищные условия улучшили около 83,5 тыс. сельских семей. На 1308 жилых массивах на селе было возведено 69557 благоустроенных 220 домов, занявших общую площадь в 9573 тыс. кв.м [2]. На данный момент в Узбекистане не стоит первоочередной задачи увеличения объемов ввода жилья. Все силы направлены на реструктуризацию жилищного строительства.

**3. Развитие коммунальных инфраструктур жилых массивов в сельской местности.** Данная задача обладает большим социальным значением и является важным направлением развития, так как предусматривает приближение условий жизни в сельском районе к условиям проживания городского населения. Сейчас практически в каждом жилом доме имеется жизненно необходимая инфраструктура: водопровод, канализация, центральное отопление, горячее водоснабжение, ванная, газовые плиты, электрические плиты.

Убедительным свидетельством улучшения уровня проживания является увеличение показателей в несколько раз обеспечения центральным отоплением, канализацией и газовыми плитами всего лишь за год. Помимо всего, следует отметить эталоны современного жилья, оснащенные комплексным оборудованием по специальным проектам, как в городах, так и в сельской местности.

**4. Побуждение к созданию рабочих мест, трудоустройство населения, обеспечение подготовки должного уровня специалистов строительной сферы.** За промежуток между 2009-2012 годами в стране было сформировано свыше 900 строительных компаний и создано больше 20 тысяч рабочих мест. Такие показатели были отмечены за счёт роста инвестиций в реальный сектор экономики, причем наблюдается изменение по формам организации, а не только их механический рост.

Для развития строительной сферы необходима прямая поддержка государства в виде предоставления преференций и льгот. Предельная численность сотрудников малых фирм в строительной индустрии в настоящее время увеличена в 2 раза и достигает порядка 200 человек. Отсюда следует, что большинство строительной организаций, находящихся на стадии становления или только созданные, обеспечены льготными условиями налогообложения, регистрации и предоставления отчетности. Для привлечения молодежи после окончания обучения в сферу строительства возможно увеличение показателей предельной численности малых строительных предприятий на 50%. Постепенно для строительных фирм правительством снижаются обязательства по налоговой нагрузке, что в совокупности позволяет установить доступные цены на недвижимость.

Готовность решать такие стратегические задачи как повышение качества строительства и продвижение экспорта строительных услуг вызвано значительным приростом объемов и возможностей строительной индустрии. Однако есть необходимость решения существующих проблем в строительной индустрии в сельской местности следующими методами:

- Введение региональных информационных центров для предоставления информации сельским предпринимателям о различных нововведениях в областях науки и техники, осуществление маркетинговых исследований и практическое обучение специалистов применению инновационных методик [3];

- Разработка методик по внедрению сборных и индустриальных технологий в строительстве;

- Увеличение ассортимента и повышение качества строительных материалов в сельских районах;

- Усовершенствование транспортной системы в сельских районах путём проведения восстановительных работ на автомобильных дорогах.

Указанное будет способствовать дальнейшей интенсификации развития сферы строительства в Республике Узбекистан.

### *Список литературы / References*

1. Постановление Президента Республики Узбекистан от 21 октября 2016 года «О программе по строительству доступных жилых домов по обновленным типовым проектам в сельской местности на 2017-2021годы» // Народное слово, 25 октября 2016 года, № 210 (6615).
2. Комментарий к Постановлению Президента Республики Узбекистан "О Программе по строительству доступных жилых домов по обновленным типовым проектам в сельской местности на 2017-2021 годы".
3. Ахунова Ш.Н., Аширраев Ф.К. вопросам развития строительной индустрии в сельской местности Узбекистана // Молодой ученый, 2015. № 6. С. 375-377.



# ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ

Будаева М.А. Email: Budaeva664@scientifictext.ru

Будаева Маргарита Алексеевна – магистрант,  
институт экономики и управления  
Бурятский государственный университет, г. Улан-Удэ

**Аннотация:** данная статья посвящена вопросу профессионального развития муниципальных служащих (на примере Администрации города Улан-Удэ Республики Бурятия). Одним из основных условий развития общества является эффективная кадровая политика. В современном менеджменте человеческие ресурсы рассматриваются как один из основных источников конкурентных преимуществ организации, поэтому необходимо выстраивать и постоянно совершенствовать системы управления персоналом. К сожалению, часто такое понимание имеет только теоретический характер, что препятствует эффективной реализации данного подхода на практике. Основные проблемы состоят в несовпадении уровней развития систем управления организацией и систем управления персоналом, которые ориентированы сегодня в основном лишь на повышение качества человеческих ресурсов.

**Ключевые слова:** муниципальная служба, кадровая политика, аттестация, кадровый резерв, стажировка.

## PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF MUNICIPAL EMPLOYEES Budaeva M.A.

Budaeva Margarita Alekseevna - Undergraduate Student,  
INSTITUTE OF ECONOMICS AND MANAGEMENT  
BURYAT STATE UNIVERSITY, ULAN-UDE

**Abstract:** this article is devoted to the issue of professional development of municipal employees (on the example of the Administration of the city of Ulan-Ude of the Republic of Buryatia). One of the main conditions for the development of society is an effective personnel policy. In modern management, human resources are considered as one of the main sources of competitive advantages of an organization; therefore, it is necessary to build and constantly improve personnel management systems. Unfortunately, often this understanding is only theoretical, which prevents the effective implementation of this approach in practice. The main problems are the discrepancy between the levels of development of the organization management systems and personnel management systems, which today are mainly focused only on improving the quality of human resources.

**Keywords:** municipal service, personnel policy, certification, personnel reserve, internship.

Очень важно чтобы в муниципальной службе работали компетентные, высококвалифицированные кадры, способные к творческому решению стоящих перед ними задач. Развитие муниципальной службы в Российской Федерации за последние десятилетия в большей степени, чем когда – либо ранее, осуществляется качественными и количественными изменениями в ее кадровом составе. Все это обуславливает необходимость скорейшего создания системы непрерывного профессионального образования кадров для органов местного самоуправления. От профессионализма и компетенции руководителей, должностных лиц и муниципальных служащих зависит развитие муниципальных образований. И нет сомнения в актуальности вопросов, касающихся регулирования кадровых процессов в органах местного самоуправления на сегодняшний день.

15 января 2019г. прошло такое мероприятие как Гайдаровский форум, где состоялась дискуссия, посвященная одному из основных принципов функционирования службы в большинстве стран – непрерывному профессиональному развитию. Начальник Управления Президента Российской Федерации по вопросам государственной службы и кадров Антон Федоров, сказал о том, что кадровая проблема является в настоящее время основной в теме профессионального развития государственных служащих. Он выделил систему ценностей, без которой на службе мало что получится и в которой существуют две главные цели – служение обществу и защита интересов государства.

Так как моя работа основана на материалах Администрации города Улан-Удэ, расскажу об организации кадровой работы в Администрации г. Улан-Удэ. Ею занимается Управление по кадровой работе. Управление по кадровой политике Администрации г. Улан-Удэ создано в 2002 году в целях обеспечения функций по управлению муниципальной службой в Администрации города и ее структурных подразделениях, укрепления трудовой дисциплины, обеспечивающей эффективную деятельность Администрации.

Управление по кадровой политике Администрации является структурным подразделением аппарата Администрации города и работает под непосредственным руководством мэра города и руководителя аппарата.

Основными задачами Управления по кадровой политике Администрации г. Улан-Удэ является осуществление кадровой политики в Администрации г. Улан-Удэ и ее структурных подразделениях; организационное обеспечение работы Администрации г. Улан-Удэ по исполнению нормативно-правовых актов в сфере кадровой политики и муниципальной службы; профилактика коррупционных правонарушений в деятельности муниципальных служащих; оказание консультативной, практической и методической помощи структурным подразделениям Администрации по вопросам муниципальной службы, ведению кадрового делопроизводства.

Управление по кадровой политике в Администрации г. Улан-Удэ использует различные оценочные процедуры, обеспечивающие формулировку реально достижимых целей по формированию и развитию кадрового потенциала.

Для поддержания надлежащего уровня квалификации, определения уровня подготовки и соответствия муниципального служащего занимаемой должности в органах местного самоуправления один раз в 3 года проводится аттестация (кадровая технология), порядок и условия которой закрепляются в положении об аттестации, утверждаемом руководителем соответствующего органа.

Аттестация муниципальных включает в себя два этапа:

- прохождение компьютерного тестирования на знания нормативно-правовых актов;
- собеседование.

В ходе проведения собеседования все вопросы и ответы записываются на диктофон с целью оформления наиболее точного протокола заседания комиссии по проведению аттестации и квалификационного экзамена муниципальных служащих Администрации г. Улан-Удэ. В том случае если по результатам аттестации муниципальный служащий не был аттестован и на этом основании он подлежит увольнению из органов местного самоуправления и обращения муниципального служащего в суд, во избежание длительных судебных разбирательств, предоставляются доказательства несоответствия служащего замещаемой им должности, а именно записи диктофона.

В целом итоги аттестации показали хорошие результаты деятельности муниципальных служащих Администрации. По итогам аттестации выявлены некомпетентность служащих, несоответствие занимаемой должности.

Также стоит отметить еще одну проблему, связанную с эффективностью формирования кадрового резерва. Для более эффективной работы с кадровым резервом в муниципальной службе можно предложить следующее:

- у лиц, состоящих в кадровом резерве, мало практического опыта работы по должности. Можно предложить такую меру как стажировка.

- взаимодействие ОМСУ с органами исполнительной власти субъекта для эффективного использования кадрового резерва, можно создать единую базу управленческого резерва кадров как государственной, так муниципальной службы.

**ВЫВОД:** Таким образом, анализ практики использования кадровых технологий в Администрации г. Улан-Удэ, показывает, что в целом она может быть охарактеризована как позитивная, но все же есть куда совершенствоваться.

Одним из основных этапов работы с управленческим резервом является работа по подготовке резервистов к предполагаемой для них будущей должности. Прежде всего, руководством Администрации города, значительное внимание уделяется вопросам их профессиональной подготовки, для чего достаточно часто на резервистов возлагается временное исполнение обязанностей на период отсутствия основного работника по вышестоящей по отношению к нему должности муниципальной службы. Как показывает практика, такой метод профессиональной подготовки приносит свои положительные результаты.

Во исполнение ведомственной целевой программы «Развитие муниципальной службы в Администрации города Улан-Удэ на 2014 - 2016 годы и на период до 2020 года» много внимания уделяется вопросам повышения квалификации муниципальных служащих, в том числе резервистам. Практически все резервисты повысили свою квалификацию в муниципальном автономном образовательном учреждении дополнительного профессионального образования «Центр развития кадрового потенциала и малого предпринимательства «Перспектива», по вопросам теории и практики управления, прослушали семинары по своим специальностям и вопросам антикоррупционного законодательства. Значительная часть резервистов прошли профессиональную переподготовку в филиале РАНХиГС - Сибирской Академии государственной службы по специальности «государственное и муниципальное управление», и других ведущих высших учебных заведениях, в том числе в ведущих в республике: Бурятском государственном университете, Восточно-Сибирском государственном университете технологий и управления.

Одним из положительных аспектов реального движения управленческого резерва является руководящих работников с одной должности на другую в пределах структуры Администрации города, муниципальных образований Республики Бурятия, а также переход муниципальных служащих на государственную службу и наоборот

В настоящее время необходимо активно применять механизм ротации к работе с резервом кадров, который предполагает должностные перемещения, как по горизонтали, так и по вертикали в течение всего времени пребывания в резерве. Ротация открывает перед резервистами новые карьерные и профессиональные возможности. Проведение периодической ротации лиц, состоящих в резерве, с учетом достигнутых ими результатов работы, позволяет эффективно использовать наиболее квалифицированные перспективные управленческие кадры, а также повысит эффективность профессиональной деятельности муниципальных служащих.

#### *Список литературы / References*

1. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления» от 6 октября 2003г. // Собрание законодательства РФ, 2003. № 40. Ст. 3822.
2. Закон Республики Бурятия от 7 декабря 2004 г. N 896-III "Об организации местного самоуправления в Республике Бурятия" (Принят Народным Хуралом Республики Бурятия 25 ноября 2004 г.).

3. *Баженова О.И.* К проблеме преобразования муниципальных образований в рамках современной концепции пространственного развития экономики / Баженова О.И. // Гос. власть и местное самоупр. 2013. № 3. С. 31–35.
  4. *Балыхин А.Г.* Соотношение принципов политической системы государства и принципов местного самоуправления / Балыхин А.Г. // Гос. власть и местное самоупр., 2013. № 1. С. 12–16.
  5. *Выдрин И.В.* Муниципальное право России: учебник / И.В. Выдрин. 4-е изд., перераб. М.: НОРМА: ИНФРА-М, 2012. 255 с.
  6. *Кодина Е.А.* Развитие законодательства о местном самоуправлении. Анализ актуальных правовых вопросов / Е.А. Кодина // Местное самоуправление: организация, экономика и учет, 2013. № 2. С. 13–22.
  7. *Лукьянова Н.И.* Проблемы правового регулирования территориальной организации местного самоуправления / Н.И. Лукьянова // Практика муницип. упр., 2013. № 2. С. 13–22.
  8. Муниципальное право: учеб. для бакалавров / отв. ред. В.И. Фадеев. М.: Проспект, 2013. 336 с.
  9. *Фасеев И.Ф.* Трансформации модели местного самоуправления в Российской Федерации [80-е гг. XX в. 2012 г.] / И.Ф. Фасеев // Муницип. Право, 2012. № 4. С. 58–75.
  10. *Широков А.* Местное самоуправление в новом политическом цикле: проблемы и перспективы развития / А. Широков // Муницип. Власть, 2012. № 6. С. 32–39.
-

# СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ УСТОЙЧИВОГО ТУРИЗМА

Казырыкпай Ш.Б. Email: Kazyrykpay664@scientifictext.ru

*Казырыкпай Шончалай Борисовна – магистрант,  
кафедра экономики и управления в сфере услуг,  
Санкт-Петербургский экономический университет, г. Санкт-Петербург*

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются основные критерии сущности устойчивого туризма: общение с природой; мягкий туризм; сочетание отдыха, развлечения и экологического образования путешественников. Перечислены наиболее перспективные и популярные виды устойчивого туризма, такие как научный туризм, туры по истории природы, приключенческий туризм, путешествия в природные резерваты, сельский туризм. Рассмотрены определенные правила для осуществления устойчивого туризма на примере европейских стран.

**Ключевые слова:** устойчивый туризм, виды устойчивого туризма, примеры устойчивого туризма.

## CURRENT STATE OF SUSTAINABLE TOURISM

**Kazyrykpay Sh.B.**

*Kazyrykpay Shonchalay Borisovna – Master's programme Student,  
ECONOMICS AND MANAGEMENT DEPARTMENT,  
SAINT-PETERSBURG STATE ECONOMICAL UNIVERSITY, SAINT PETERSBURG*

**Abstract:** this article discusses the main criteria for the essence of sustainable tourism: communication with nature; soft tourism; a combination of leisure, entertainment and environmental poeducation of travelers. The most promising and popular types of sustainable tourism are listed, such as scientific tourism, tours of nature history, adventure tourism, travels to nature reserves, and rural tourism. Certain rules for the implementation of sustainable tourism are considered on the example of European countries.

**Keywords:** sustainable tourism, types of sustainable tourism, examples of sustainable tourism.

УДК 33

В качестве основных критериев сущности устойчивого туризма можно выделить следующие пункты:

1) стимулирует и удовлетворяет желание общаться с природой путем целенаправленных путешествий в нетронутые или мало измененной природы, представленной во всем мире - национальные и природные парки, заповедники, заказники, памятники природы и другие категории резервов.

2) оказывает относительно слабое негативное влияние на окружающую среду и поэтому его иногда называют «мягким (зеленым) туризмом».

3) предотвращает или, по крайней мере, уменьшает негативного воздействия на природу и культуру, и побуждать специалистов туристской деятельности содействовать охране природы и социально-экономическое развитие территорий.

4) этот туризм сочетает в себе отдых, развлечения и экологическое образование для путешественников, предполагает и некоторые достаточно строгие правила поведения, соблюдение которого является важным условием успешного развитие отрасли.

Наиболее перспективными и популярными видами устойчивого туризма являются следующие:

1) научный туризм: туристы участвуют в исследованиях природы, ведут полевые наблюдения. Например, известны экотуры, связанные с наблюдением за поведением

птиц в Латинской Америке, подсчетом численности популяций китов в Тихом океане. Как правило, местом для таких туров выступают особо охраняемые природные территории (заповедники, заказники, национальные парки, памятники природы). К научному туризму относятся и зарубежные научно-исследовательские экспедиции, полевые практики студентов, обучающихся на естественно-научных факультетах университетов и институтов [4];

2) туры по истории природы: это познание окружающей природы и местной культуры. Такие туры подразумевают совокупность учебных, научно-популярных и тематических экскурсий, пролегающих по специально оборудованным экологическим тропам. Сюда же можно отнести походы школьников, во время которых преподавателем (гидом) проводятся экскурсии и беседы о природе. Данный вид устойчивого туризма особенно популярен в Германии, поэтому его еще называют «немецкой моделью развития устойчивого туризма» [1];

3) приключенческий туризм - объединяет путешествия, связанные с активными способами передвижения и отдыха на природе (outdoor), целью которых является получение новых ощущений, впечатлений, улучшение физической формы и достижение спортивных результатов (альпинизм, скалолазание, спелеотуризм, горный и пешеходный туризм, водный, лыжный и горнолыжный туризм, конный туризм, дайвинг, парапланеризм и др.). Многие из перечисленных видов туризма появились не давно и считаются экстремальными, так как связаны с большим риском. Вместе с тем это самый быстроразвивающийся, доходный, хотя и дорогостоящий вид устойчивого туризма. Его часто называют «тяжелым экотуризмом» в связи с тем, что жажда туристов к приключениям здесь превалирует над мотивами охраны природы [2];

4) путешествия в природные резерваты, особо охраняемые природные территории - ООПТ, высокая аттрактивность которых привлекает множество участников. Например, 48 % туристов, прибывающих в Латинскую Америку, имеют целью путешествие в природные резерваты;

Очень часто показ природных объектов, особенно в пещерах, сопровождается цветовой подсветкой, музыкой, театрализованными представлениями, демонстрирующими сцены из жизни аборигенов. Этот вид устойчивого туризма наиболее развит в Австралии, поэтому его отождествляют с «австралийской моделью развития устойчивого туризма»[3];

5) сельский туризм (синонимы агротурзм, агроэкотуризм) развивается стремительно во многих развитых европейских странах, что связано с желанием жителей больших городов на время избавиться от чрезмерно высоких эмоциональных и экологических нагрузок. Жители больших городов все больше стремятся насладиться уютом, спокойствием сельской жизни. Странами лидерами в развитии сельского туризма в Европе являются Германия, Франция, Италия [6].

Одновременно с диверсификацией экотуристической деятельности отмечается процесс сближения устойчивого туризма с другими видами. Тяга к природе присутствует и в массовом туристическом движении. Купально-пляжный отдых, круизы, деловые поездки нередко включают посещение национальных или природных парков. Границы собственно устойчивого туризма размываются.

Устойчивый туризм рассматривают в мире как главный механизм самофинансирования биосферных резерватов, заповедников и национальных парков, поэтому экономическая составляющая является преобладающей в данной сфере деятельности, хотя при этом постулируется природоохранный характер экотуристических программ и технологий.

Вместе с тем ни создание «зеленых троп», бивуаков и других объектов туристической инфраструктуры при массовом наплыве туристов не гарантирует от дигрессии природные ландшафты. Поэтому представляется неправомерным отождествление любого природного туризма с понятием «устойчивый туризм», поскольку первый является весьма экологичным видом деятельности. Здесь можно

отметить опыт таких стран как Италия, Австрия, Франция. Эти страны для предотвращения или уменьшения негативного воздействия на природу, на культурные объекты, вводят свои правила в своей туристской деятельности, такие как ограничение числа туристов и транспорта в особо охраняемые природные, культурные объекты. Помимо ограничения числа туристов и транспорта, внедряется высокая плата за пребывание на территории природоохранных объектов и страны в целом. Так, правительство Нидерландов заставляет иностранных визитеров, ежегодное количество которых законодательно ограничивается 5 тыс., тратить минимум \$ 200 в день, определенный процент которых идет на природоохранные мероприятия [5];

Устойчивый туризм на сегодняшний день выходит за рамки экологического туризма. Устойчивость должна распространяться не только на природные объекты, но и на социо-культурное и экономическое составляющее территории, где осуществляется туристская деятельность. Учитывая вышеперечисленные примеры из европейских стран, целесообразно ввести мероприятия для сохранения не только природы, но и объекты культуры, тем самым увеличивая доход от туризма.

#### *Список литературы / References*

1. *Акопова Э.А.* Правовое регулирование природных объектов государств - участников Евразийского экономического союза / Э.А. Акопова, А.Т. Салыхбаева // Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан, 2015. № 3. С. 226-230.
2. *Амирханов М.М.* Рекреационно-ориентированный сектор экономики как отрасль национальной экономики России // Инновации, 2015. № 5. С. 22-25.
3. *Булетова Н.* Эко-институционализм как концептуальная база государственного стратегического управления / Н. Булетова, И. Горелова // Пробл. теории и практики управл.. 2015. № 2. С. 13-23.
4. *Буц Т.М.* Экологическая оценка развития туризма в Крыму // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление, 2016. № 2. С. 28–39.
5. *Ерохина Л.И., Емелина И.А.* Кластерный подход к устойчивому развитию регионального туризма // Школа университетской науки: парадигма развития, 2018. № 1-2(27-28). С. 53-57.
6. *Рыженков А.Я.* Принципы экологического права. М.: Юрлитинформ, 2018. 381 с.

# ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ЗАЁМНЫХ СРЕДСТВ НА РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА НА ПРИМЕРЕ ПАО «МЕГАФОН»

Алексеев И.М. Email: [Alekseyev664@scientifictext.ru](mailto:Alekseyev664@scientifictext.ru)

*Алексеев Илья Михайлович – магистрант,  
кафедра экономики и финансов предприятий и отраслей, факультет магистратуры и аспирантуры, Международный банковский институт, г. Санкт-Петербург*

**Аннотация:** в статье на примере ПАО «МегаФон» исследуется влияние заёмных средств организации на рентабельность собственного капитала, анализируется целесообразность привлечения заёмных средств для увеличения показателя рентабельности собственного капитала вышеуказанной организации. В статье приводятся результаты расчётов и анализа показателей рентабельности собственного капитала и активов (по EBIT и по чистой прибыли) и эффекта финансового левериджа (по займам и кредитам и по кредиторской задолженности), вычисленные на базе финансовой отчётности компании, и делаются выводы, исходя из полученных данных.

**Ключевые слова:** анализ, рентабельность, собственный капитал, EBIT, финансовый леверидж.

## RESEARCH ON THE EFFECTS OF LOAN FUNDS ON THE PROFITABILITY OF OWN CAPITAL IN THE CASE OF THE COMPANY “MEGAFON”

Alekseyev I.M.

*Alekseyev Ilya Mikhailovich – Master's Student,  
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND FINANCE OF ENTERPRISES AND INDUSTRIES,  
FACULTY OF MAGISTRACY AND POSTGRADUATE STUDIES,  
INTERNATIONAL BANKING INSTITUTE, ST. PETERSBURG*

**Abstract:** the purpose of the article is analyzing the effects of loan funds on the profitability of own capital in the case of the company “MegaFon”. The article analyses the feasibility of raising loan funds to increase of own capital of the above-mentioned company. The article presents the results of the calculations of the profitability of own capital (using EBIT and net profit) and the financial leverage effect (using loans and credits and using accounts payable), calculated on the basis of the financial statements, and draws conclusions from the data received.

**Keywords:** analysis, profitability, own capital, EBIT, financial leverage.

УДК 005.5:658.155

Целью работы является анализ влияния использования заёмных средств на рост показателя рентабельности собственного капитала на примере ПАО «МегаФон».

Проблема работы может быть сформулирована в виде вопроса: «Способствует ли использование заёмного капитала увеличению значения показателя рентабельности собственного капитала ПАО “МегаФон”?».

Рентабельность собственного капитала является, по сути, главным показателем для инвесторов, поскольку этот показатель демонстрирует эффективность использования капитала, который был инвестирован собственниками предприятия, а собственники инвестируют в собственный капитал (например, используя в качестве инвестиционного инструмента акции), чтобы получить себе определённую долю прибыли (например, в форме дивидендов).



Компания «Мегафон» является публичным акционерным обществом, то есть эта компания, согласно статье 97 Гражданского кодекса РФ привлекает собственный капитал с помощью акций, которые она имеет право размещать публично (например, с помощью биржи). А, следовательно, размещённые акции должны быть привлекательными на рынке, они должны пользоваться спросом, если компании потребовалось привлечь инвестиции таким образом. Следовательно, заявленная тема работы актуальна как в рамках компании, так и в целом для публичных акционерных обществ, так как в работе исследуется влияние заёмных средств организации на один из критериев инвестиционной привлекательности предприятия – рентабельность собственного капитала.

В работе используются следующие методы исследования:

1. анализ финансовой отчётности предприятия (бухгалтерский баланс и отчёт о финансовых результатах);
2. библиографический анализ научной литературы и информационных ресурсов сети интернет;
3. моделирование с использованием информационных технологий (построение графиков).

В ходе исследования были проанализированы данные годовой финансовой отчётности ПАО «МегаФон» за период с 2013 по 2017 гг.

При расчёте рентабельности собственного капитала могут использоваться следующие показатели:

1. прибыль до вычета процентов и налогов, или операционная прибыль (ЕБИТ);
2. прибыль до вычета процентов (ЕБИ);
3. чистая операционная прибыль после уплаты налогов (NOPAT). Этот показатель также встречается в литературе в методиках расчёта собственного капитала;
4. чистая прибыль (NI) [1].

При расчёте эффекта финансового левериджа по займам и кредитам использовался показатель ЕБИТ. Причина выбора именно этого показателя для проведения расчётов состоит в том, что этот показатель прибыли учитывает затраты на привлечение кредитов и займов. Все расчёты, проведённые в целях исследования, представлены в таблице 1.

Для оценки изменения рентабельности собственного капитала предприятия, вызванного из-за привлечения заёмного капитала, используется показатель эффекта финансового левериджа, также называемого эффектом финансового рычага [1].

В работе эффект финансового левериджа рассчитывался по двум наиважнейшим статьям заёмных средств: по кредиторской задолженности и по займам и кредитам.

В результате исследования была выявлена преимущественно обратная корреляция между показателями эффекта финансового левериджа по займам и кредитам и рентабельности собственного капитала (как по ЕБИТ, так и по чистой прибыли) – эффект растёт во многом за счёт снижения цены заёмного капитала (кстати, его доходность также снижается), а рентабельность СК показала незначительный рост в период 2014 – 2016 гг., в остальные периоды она демонстрировала резкое снижение, то есть рост эффекта практически не способствует росту рентабельности СК. При этом эффект остаётся отрицательным на всём исследуемом периоде, то есть заёмные средства совершенно не обеспечивают рост рентабельности СК. По эффекту финансового левериджа по кредиторской задолженности не выявлено значимой корреляции с показателем рентабельности СК. Таким образом, можно сказать, что привлечение заёмных средств не способствует увеличению показателя рентабельности собственного капитала ПАО «МегаФон».

Динамика рентабельности собственного капитала (как по чистой прибыли, так и по ЕБИТ) и показателей эффекта финансового левериджа представлена на рис. 1.

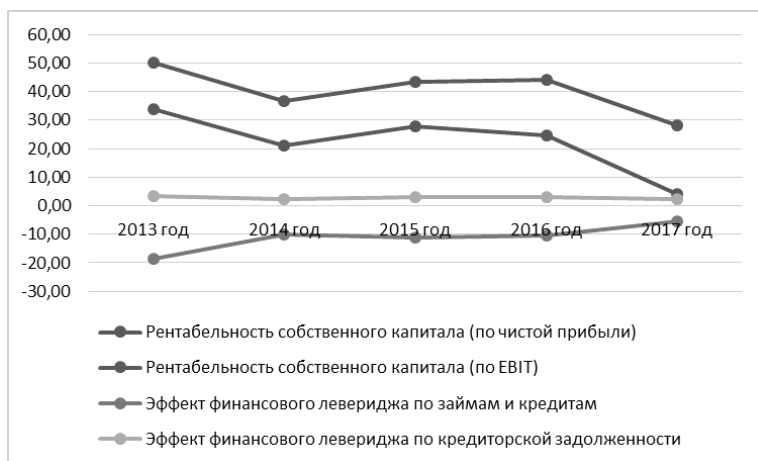


Рис. 1. Динамика рентабельности собственного капитала и показателей эффекта финансового левериджа

Таблица 1. Расчёт показателей ПАО «МегаФон» за 2013 – 2017 гг.

Показатель	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год
Собственный капитал (млн. руб) [2]	172461	168000	163066	149680	128315
Темп роста (в %)	-	97,41	97,06	91,79	85,73
Займы и кредиты (млн. руб) [2]	149560	207897	220713	234761	265843
Темп роста (в %)	-	130,01	106,16	106,36	113,24
Кредиторская задолженность (млн. руб) [2]	36516	36440	38614	39206	48030
Темп роста (в %)	-	99,79	105,96	101,53	122,51
Валюта баланса (млн. руб) [2]	449985	455647	463109	464619	483066
Темп роста (в %)	-	101,26	101,64	100,33	103,97
Чистая прибыль (млн. руб) [2]	58475	35535	45063	36605	5276
Прибыль до налогообложения (млн. руб) [2]	73360	47358	56563	46881	11539
Проценты к уплате (млн. руб) [2]	12741	14009	14414	19347	24746
ЕБИТ (млн. руб)	86101	61367	70977	66228	36285
Рентабельность СК (по чистой прибыли) (в %)	33,91	21,15	27,63	24,46	4,11
Рентабельность СК (по ЕБИТ) (в %)	49,92	36,53	43,53	44,25	28,28
Рентабельность активов (по чистой прибыли) (в %)	12,99	7,80	9,73	7,88	1,09
Рентабельность активов (по ЕБИТ) (в %)	19,13	13,47	15,33	14,25	7,51
Доходность заёмного капитала (по ЕБИТ) (в %)	57,57	29,52	32,16	28,21	13,65
Цена заёмного капитала (в %)	46,06	23,61	25,73	22,57	10,92
Эффект финансового левериджа по займам и кредитам (в %)	-18,68	-10,04	-11,26	-10,43	-5,65
Эффект финансового левериджа по кредиторской задолженности (в %)	3,24	2,34	2,90	2,99	2,25

### *Список литературы / References*

1. Высшая школа менеджмента. Анализ рентабельности в системе финансового менеджмента [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://gsom.spbu.ru/files/upload/emba/emba2009b/courses/fin\\_man/Topic3.pdf/](https://gsom.spbu.ru/files/upload/emba/emba2009b/courses/fin_man/Topic3.pdf/) (дата обращения: 14.05.2019).
2. ПАО «МегаФон». Финансовая отчётность компании по Российским стандартам бухгалтерского учёта. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://corp.megafon.ru/investoram/shareholder/rsbu/> (дата обращения: 14.05.2019).

## ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОГО ЭТНОСА В РОССИЙСКИЙ ПЕРИОД ЕГО ИСТОРИИ

Бейшенова А.Т. Email: [Beishenova664@scientifictext.ru](mailto:Beishenova664@scientifictext.ru)

*Бейшенова Айсулу Тилековна – кандидат философских наук, докторант,  
Институт философии и политико-правовых исследований,  
Национальная академия наук, г. Бишкек, Кыргызская Республика*

**Аннотация:** в статье анализируются фундаментальные цивилизационные изменения кыргызского этносов российский период его истории. Россия, присоединив к себе Кыргызстан, придал судьбе и истории кыргызского народа совершенно иное направление по сравнению с тем, в котором кыргызы развивались прежде. Возвращение к прошлому на уровне ментального восприятия времени стало действительно невозможным. Прежние устои, которые веками не испытывали сколько-нибудь серьезных изменений и казались незыблемыми, под напором иной социальной реальности распались на глазах, при этом время обрело линейный характер. Однако изменились не только его направление и ментальная сущность, т.е. восприятие времени на уровне субъекта, претерпели изменение его ритм и скорость. Произошло коренное изменение восприятия времени, его ментальной оценки. Одновременно произошла смена парадигмы времени. Правда, в эпоху царизма этот процесс только начался, если не считать влияние ислама. В советское же время процесс смены восприятия времени получил свое завершение.

**Ключевые слова:** цивилизационная трансформация, парадигма, кыргызский этнос, советский период истории.

## FUNDAMENTAL CIVILIZATIONAL CHANGES OF THE KYRGYZ ETHNIC GROUP IN THE RUSSIAN PERIOD OF ITS HISTORY

Beishenova A.T.

*Beishenova Aisulu Tilekovna –Cand. Philosophy PhD,  
INSTITUTE OF PHILOSOPHY AND POLITICAL AND LEGAL STUDIES,  
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES, BISHKEK, KYRGYZ REPUBLIC*

**Abstract:** the article analyzes the fundamental civilizational changes in the Kyrgyz ethnos in the Russian period of its history. Russia, having annexed Kyrgyzstan, gave the fate and history of the Kyrgyz people a completely different direction compared to the one in which Kyrgyz developed before. Returning to the past at the level of mental perception of time has become really impossible. The former foundations, which for centuries had not experienced any serious changes and seemed unshakable, disintegrated under the pressure of a different social reality, while time was acquiring a linear character. However, not only its direction and mental essence have changed, i.e. the perception of time at the level of the subject, have changed its rhythm and speed. There was a fundamental change in the perception of time, its mental evaluation. At the same time there was a change in the time paradigm. True, in the epoch of tsarism, this process had only just begun, except for the influence of Islam. In Soviet times, the process of changing the perception of time was completed.

**Keywords:** civilizational transformation, paradigm, Kyr-gyz ethnos, the Soviet period of history.

Вплоть до двадцатых годов XX века на территории современного Кыргызстана среди кыргызов господствовала система обычного (адат), наряду с которой, но в значительно меньшей мере, действовало мусульманское право. В советский период истории в Кыргызстане, как и в других республиках Центральной Азии, была осуществлена рецепция права РСФСР, и до конца восьмидесятых XX века правовая система Киргизской ССР представляла собой копию других союзных республик с небольшими дополнениями и изменениями. С начала девяностых годов прошлого столетия правовая система Кыргызстана претерпела коренные изменения. Она форсировано стала адаптироваться законодателем под такие общие реформистские принципы, как политический и идеологический, социально ориентированная рыночная экономика, существенное расширение прав и свобод граждан с укреплением их гарантий [1, с. 452], что фактически означало продвижение к западной модели развития. Собственно, этим и характеризуется развитие кыргызского народа, которое происходило таким образом, что кыргызы, будучи присоединенными к государству, имеющим иную культурно-цивилизационную основу, по сути, вынуждено было развиваться в несвойственном, инородном ему цивилизационном русле. Если мы обратимся к мировому опыту, то легко обнаружим, что таких случаев в истории, когда одни народы, попав под сильное влияние других, более могущественных, народов, вынуждены были не только продолжать свое развитие в непривычных и даже чуждых для себя условиях и направлении. При этом если это влияние продолжалось достаточно долго, то коренному изменению подвергались многие элементы культуры. В частности, такой основополагающий его феномен, как язык, с помощью которого, как известно, формируется специфическая картина мира, содержащая четко обозначенные этнические черты. Одним из самых ярких примеров лингвистической трансформации являются судьбы народов, попавших под длительное влияние Римской империи. Об этой трансформации выдающийся историк в одном из своих трудов упоминает В. Дюрант, указывая, что латинский язык «в силу востигательнейшей порчи стал речью Италии, Румынии, Франции, Испании, Португалии Латинской Америки; половина мира белого человека говорит на языках, происходящих из латыни» [2, с. 120]. Следует отметить, что латинский язык в течение нескольких веков внедрялся в сознание народов, принадлежавших к совершенно разным языковым группам и даже семьям. Так, современные французы в эпоху великих римских завоеваний представляли собой разрозненные кельтские племена, называвшиеся римлянами общим определением галлами, которые ни в культурном, ни в ментальном, ни в языковом отношении не имели ничего общего с римлянами. В 58–52 годах до н. э. галлы были завоеваны Римом, господство которого продолжалось более пяти столетий. В третьем веке н. э. на территорию Галлии вторглись германские племена, которые через полтора столетия окончательно вытеснили оттуда римлян. Однако полностью латинизированное к этому времени местное население, утратившее исконный язык, несмотря на попытки франков, бургунцев, бриттов, вестготов и васконов германизировать его, не только не восприняло германское влияние, но и латинизировало пришлое население [3, с. 260]. Тотальной романизации было также подвергнуто коренное население Пиренейского полуострова, состоявшее главным образом из племен иберов, которые, как галлы, не имели ничего общего с римлянами. В конце 3 века до н. э. Пиренейский полуостров был захвачен Римом, господство которого продолжалось более шести столетий. За это время местное население было полностью романизировано. В начале 5 века на Пиренейский полуостров вторглись германские племена, состоявшие из вестготов, вандалов и свевов, а также сарматские племена аланов. В дальнейшем все они, как и в случае с галлами, были романизированы местным населением, которое в настоящее время является испанцами [3, с. 226].

Мы вполне намерено достаточно красноречивые примеры того, как под сильным и длительным влиянием могут в корне меняться судьбы целых народов, которые, подвергнувшись коренным изменениям и придя на смену тех, кто преобразовал их, в целом, продолжают развитие в некогда навязанном им цивилизационном русле.

Что касается кыргызского народа, то ему, несмотря на значительные внешние влияние и все тяготы истории, удалось сохранить, пожалуй, основное свое культурное и сущностное достояние, признак, каковым является язык, на котором формируется такой существенный цивилизационный элемент, составляющая, как этническая картина мира, а с ней психология, ментальность, душа народа. Тот или иной народ, в силу различных обстоятельств теряющий исконный свой язык, неизбежно теряет вместе с ним и прежнюю психологию, ментальность и душу, приобретая взамен другую. Кыргызы, сохранив собственный язык, сохранили таким образом и преемственность между поколениями, связующую нить, духовную и ментальную между своим прошлым, настоящим и будущим. Однако, попав под значительное внешнее влияние, все же изменил некоторые свои сущностные цивилизационные черты. Измененная реальность настойчиво и неизбежно изменяла и прежние цивилизационные черты, а с ними соответствующие парадигмы. Проследим за тем, каким именно образом это происходило и к чему конкретно это привело.

С того момента, когда кыргызский народ в силу конкретных исторических обстоятельств был включен в Российское государство, с ним стали происходить тектонические, т.е. затрагивающие самые основы его бытия и мировоззрения, изменения. Российский народ, стоявший на более высокой ступени общественного развития, чем кыргызский, стал влиять на него таким образом, что разрыв стал сокращаться. Но в силу того обстоятельства, что разрыв был существенным, многие процессы происходили противоречиво и болезненно.

Кыргызы, оказавшись в пределах инородной, во многих отношениях непохожей русской цивилизации, по сути, впервые за всю свою долгую историю оказались перед реальной угрозой полной потери своих основополагающих цивилизационных черт, корней. Если до этого кыргызам удавалось благодаря кочевому образу жизни избегать сколько-нибудь длительного и серьезного внешнего влияния и сохранять таким образом свою самобытность и все свои исходные цивилизационные черты. С присоединением южных территорий Кыргызстана к Кокандскому ханству часть кыргызских родов и племен попало под достаточно сильное влияние местных оседлых народов. Но в силу того, что они во многом придерживались, как и кыргызы, традиционных форм жизни, то заметно снижало и смягчало цивилизационное давление, исходившее от них. С присоединением же к России данное давление не только существенно возросло, но и изменило характер. Мы имеем в виду то, что Россия, осуществлявшее на момент присоединения Кыргызстана переход к индустриальной фазе развития, стала неизбежно распространять и внедрять соответствующие индустриальные формы и отношения и на своей периферии, частью которой был Кыргызстан. Стремительное и настойчивое вторжение совершенно иной культуры и веры на кыргызскую культурную почву будет воспринято многими кыргызами как событие, которое со временем должно было возыметь весьма далеко идущие последствия. Настроение, царившее тогда в традиционному кыргызском обществе, наиболее точно и полно передала целая плеяда мудрецов и поэтов – Кальгул (1785–1855), Арстанбек (1824–1874 гг.), МолдоКылыч (1866–1917) и др., названных впоследствии поэтами-заманистами. Названия, которые они дали своим поэтическим творениям, – «Акырмаман» («Эпоха крушения»), «Тар заман» («Эпоха оскудения»), «Зарзаман» («Эпоха страдания») и др. – выражая их внутреннее ощущение происходящего и впечатление, весьма точно с сущностной точки зрения, благодаря сильной интуиции поэтов, передавало суть воздействия, процесса трансформации. Прежняя эпоха и все, что было связано с ней, уходило безвозвратно в небытие. Если прежде, в силу циклического восприятия времени, все в конечном

счете возвращалось к исходной точке, то новая социальная реальность уже не вписывалась в цикличность. Ж.К. Урманбетова, имея в виду традиционное восприятие времени кыргызами, пишет следующее: «Время понималось своеобразным циклическим образом, отличным от линейного в своей основной тенденции понимания времени у оседлых народов. Цикличность восприятия времени объяснялась существованием природных циклов развития, имеющих свои особенности на фоне общего движения истории жизни, которые находили свое отражение в сознании кочевника, обозначенного нерасторжимостью развития природы и существования человека. При этом время синтезирует в себе все свои ипостаси как проявление единого: прошлое, настоящее и будущее сосуществуют в едином безличном пространстве – то важнейшая характеристика кочевого мышления, проецирующая его неординарность во взаимосвязях между поколениями» [4, с. 72].

Принятие кыргызами ислама подготовило их к линейному восприятию времени в противоположность традиционному – циклическому, характерному для всех политеистических религий. Однако прошло не так много времени, чтобы линейность времени стала восприниматься кыргызами как естественный и единственно возможный порядок вещей.

Колоссальный объем всевозможных знаний, которые советское государство пыталось внедрить в сознание всех народов, составлявших население Советского Союза, уже никак не мог вписываться в те пределы, в которых находились традиционные верования, представления, мироощущение, мировосприятие и мировоззрение кыргызов. Были предложены не только новые знания, но и методы их получения и оценки достоверности. И таким образом в кыргызской среде изменялась сама парадигма знаний, которые, внедряясь в сознание, с необходимостью преобразовывали целый комплекс социальных феноменов.

Советский период истории был для кыргызского народа чрезвычайно противоречив и далеко неоднозначен. Искоренение института частной собственности, глобальная трансформация системы права, огосударствление собственности привело к тому, что в советском государстве был установлен тоталитарный государственно-правовой режим, в условиях которого были репрессированы целые прослойки населения, представлявшие, по мнению идеологов, определенную угрозу для государственной власти. Однако именно в этот период произошли наиболее значительные, и в позитивном отношении, изменения в судьбе и культуре кыргызского народа за всю его многовековую историю. При этом во многом благодаря тому, что достаточно большое количество исходных ценностных и нравственно-этических принципов и установок кыргызского народа не противоречило коммунистическим принципам общественного бытия (к примеру, примат семьи, общины, общественных интересов перед индивидуумом и интересами личности), или, другими словами, благодаря достаточно сильному совпадению ценностных основ, у кыргызов не было серьезных причин вступать в конфликт с государством на основании идеологических и ценностных расхождений.

В течение приблизительно двадцати лет кыргызы перешли к оседлому образу жизни, что в корне изменило прежнюю кочевую парадигму жизни. При этом была не просто воссоздана государственность кыргызов, утраченная ими несколько веков назад, она была выстроена на новых политических, правовых, социально-экономических и культурных основаниях. Словом, была создана классическая оседлая государственность, которая в отличие от кочевой государственности, обладала значительно большей устойчивостью и прочностью, благодаря тому, что был создан соответствующий хозяйственный комплекс и полноценная инфраструктура. Произошли существенные социальные изменения, возникли новые классы и общественные прослойки и группы, появилась кыргызская интеллигенция, освоившая научно-теоретические формы мышления. Государством были созданы системы образования, медицинского обслуживания, новые общественные и

политические институты и учреждения. Советское государство, вооруженное идеологией опережающего развития, стало форсированными темпами развивать промышленность, науку и технику. В Кыргызстане стали строиться города, без которых немислимо современное государство. Благодаря этим мерам, значительному внешнему влиянию и помощи произошли тектонические сдвиги, затронувшие практически все сферы жизни кыргызского народа, который из эпохи средневековья, из состояния патриархального общества был в кратчайшие исторические сроки втянут в состояние индустриального общества с соответствующей данному обществу парадигмой и ценностной базой.

Развитие современной индустрии было невозможно без поднятия на соответствующий уровень всей системы образования, и советское государство достаточно успешно выполнило данную задачу, создав сеть средних и высших учебных заведений.

В советское время наиболее существенным изменениям подверглось традиционные экологические представления и экологическое сознание кыргызов. В свое время в некоторой степени, хотя и не существенно этому способствовал ислам, который, как и христианское вероучение, утверждает парадигму господства человека над природой. Однако в силу того, что большинство кыргызов было мало знакомо с текстом священного писания, данная парадигма была внедрена в сознание благодаря целенаправленной и настойчивой политике советского государства. Под напором деятельности образовательных учреждений, стремившихся установить поголовную грамотность и внедрявших в массовое сознание научные представления о реальности, рухнули прежние экологические представления и знания кыргызов. Традиционное экологическое сознание кыргызов носило, по сути, абсолютно религиозный, мистический характер, что было обусловлено фактически полной зависимостью индивида традиционной общины от природы, что в свою очередь было обусловлено отсутствием достоверных и достаточных знаний о природных процессах и законах, а также низкими производственными возможностями социума. Преодоление данного состояния зависимости с необходимостью привело к глобальной трансформации экологического сознания. Не имело смысла обожествлять то, что уже не представляло определенной опасности для жизни, тем более что новоприобретенные знания достаточно точно описывали природные процессы. Кардинальное изменение знаний о природных процессах в корне изменило отношение к самой природе. С этого времени кыргызы, ранее благоговейно и с трепетным страхом относившиеся к природе, постоянно встраиваясь в природную среду, приступили к ее эксплуатации, что сопровождалось снятием нее ореола таинственности и божественности. Новая экологическая парадигма в ее материалистической основе стала безусловно доминирующей в кыргызской среде. Из состояния органической части природы кыргызы перешли в состояние ее «господина». Таким образом, в сознании кыргызского народа произошла коренная перемена парадигмы природы.

Следует, однако, подчеркнуть, что радикальному изменению отношения кыргызов к природе помимо знаний, привносимых главным образом извне, способствовали также значительные изменения условий жизни в положительную сторону, в пользу чего говорит, в частности, существенный рост количества кыргызов, произошедший в советский период истории.

#### *Список литературы / References*

1. *Сухарев А.Я.* Правовые системы стран мира: Энциклопедический справочник [Текст] / А.Я. Сухарев / Отв. ред. докт. юрид. наук, проф. А.Я. Сухарев. М., 2003. 976 с.
2. *Дюрант В.* Цезарь и Христос [Текст] / В. Дюрант. М.: КРОН-ПРЕСС, 1995. 736 с.



3. Брук С.И. Население мира. Этнодемографический справочник [Текст] / С.И. Брук. М.: Наука, 1986. 830 с.
4. Урманбетова Ж.К. Культура кыргызов в проекции философии истории [Текст] / Ж.К. Урманбетова / Отв. ред. М.С. Аженов; НАНКР, Ин-т философии и права. Бишкек: Илим, 1997. 174 с.

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

---

## ИНВЕРТИРОВАННЫЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ С ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫМ ЗНАЧЕНИЕМ

**Петренко В.И. Email: Petrenko664@scientifictext.ru**

*Петренко Валентина Ивановна – старший преподаватель,  
кафедра иностранных языков,  
Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,  
г. Санкт-Петербург*

**Аннотация:** в борьбе двух тенденций (формально-грамматической и функциональной) в английском словопорядке в одних случаях верх берут формально-грамматические факторы, в других — задачи актуального членения предложения. При фразеологическом подлежащем-реме (прямой порядок слов) верх одерживает формально-грамматический фактор — фиксированный словопорядок, а целый ряд инверсионных структур и отчасти страдательный залог обусловлены в основном целями ремо-выражения или сохранения темы (тематики) абзаца, т.е. верх берет информационная структура предложения — его актуальное членение, а также соображения лингвистики текста.

**Ключевые слова:** инверсия, предложение, подлежащее, сказуемое, дополнение, обстоятельство, рема, тема.

## INVERTED SENTENCES WITH EXISTENTIAL MEANING

**Petrenko V.I.**

*Petrenko Valentina Ivanovna – Senior Teacher,  
DEPARTMENT OF FOREIGN LANGUAGES,  
SAINT-PETERSBURG STATE MARINE TECHNICAL UNIVERSITY, SAINT-PETERSBURG*

**Abstract:** in the struggle between the two trends (formal-grammatical and functional) in the English word order in some cases the upper hand take formal-grammatical factors, in others — the problem of the actual division of the sentence. In the case of the phraseological subject-REM (direct word order), the formal grammatical factor — the fixed word order prevails, and a number of inversion structures and partly the passive voice are mainly due to the objectives of the Remo-expression or the preservation of the topic (subject) of the paragraph, i.e., the information structure of the sentence — its actual division, and also considerations of linguistics of the text-takes the upper hand.

**Keywords:** inversion, sentence, subject, predicate, addition, circumstance, rema, theme.

УДК 8.81

В английском языке имеются три вида инвертированных предложений с экзистенциальным значением, т.е. со значением бытия - наличия/отсутствия в определенном месте чего-либо или кого-либо.

В этих предложениях указывается местонахождение предмета или место совершения действия (обстоятельство места или предложное дополнение в функции обстоятельства) и находящийся (или движущийся) в этом месте предмет/лицо (подлежащее - смысловой центр-рема).

Сказуемое в таких предложениях выражено либо непереходным глаголом типа *lie, stand, sit, hang, come, be, exist* (или их синонимами), либо переходным глаголом в пассиве.

Именно это и позволяет переместить подлежащее в положение после сказуемого или в конец предложения без опасности принять подлежащее за прямое дополнение, которое в таких предложениях отсутствует.

## Инверсия с вводным *there*

Этот оборот принято считать эмфатическим, а вводный *there* - формальным подлежащим. Однако основная цель его употребления - не эмфаза, а сигнализация о подлежащем как смысловом центре сообщения (предложения) - ремы (отсюда и главное - логическое - ударение на подлежащем).

1. There was a great area in the middle of the big square [1]. 2. Are there villages between here and the town of Lyttus? 3. There is always a big moment in every experiment. 4. It was in many ways a hard work. And there was danger in it too [2]. 5. There was nothing heroic in her story [3]. 6. He thought there was something wrong with the theories [3]. 7. He also thought there was an art on science for a few people [3]. 8. There was softness in their voices [3]. 9. There was no telephone at P. Lodge [3]. 10. There was a cloudy appearance of bacteria in all the flasks [3]. 11. There seems to be no divisions between his Junior and Senior years [3]. 12. There was no real misunderstanding between Erik and Haviland. 13. There was silence in the sun-lit room [2]. 14. There was a good deal of good in both of them [2]. 15. In the town there was neither hospital nor X-ray apparatus [2]. 16. There was no accommodation at the Bristol. 17. On the table there were many Christmas presents and parcels [2]. 18. Is there a hotel around here? 19. There is still hope. 20. There is something wrong with the theories [3]. 21. There was nothing for him but work [3].

Подтверждением необязательной эмфатичности конструкции с вводным *there* является тот факт, что при наличии эмфазы подлежащее-рема передается или курсивом или выносится вперед. *Is there something on your mind? (M. Wilson); I fancy it is the same family, very likely. Four sisters there were. One married fairly late in life [1]. And so Carrie attained that which in the beginning seemed life's object. She could look about on her gowns and carriage, her furniture and bank account. Friends there were, as the world takes it — those who would bow and smile in acknowledgment of her success. For these she had once craved. Applause there was and publicity — once far off, essential things, but trivial and indifferent*

Интересен пример, в котором выделенная группа подлежащего *no saner man than James Forsyte* расчленена и ее конец вынесен вперед: *Than James Forsyte, notwithstanding all his «Johnaisms», there was no saner man (if the leading symptom of sanity as we are told, is selfpreservation, though without doubt Timothy went too far) in all this London, of which he owned so much, and loved with such a dumb love, as the centre of his opportunities [5].* Вынесенная вперед часть группы подлежащего (*than*) *James Forsyte* остается ремой, частью ремы предложения, причем благодаря такой инверсии интонационным центром оказываются обе части ремы: и *James Forsyte* и (*no saner*) *man*; далее, благодаря инверсии, слова *no saner man* и *the leading symp-tom of sanity* оказались в контактном расположении.

## Инверсия с опущенным *there*

а) Простая инверсия.

Инверсия без *there* наиболее частотная из всех инверсионных структур.

С помощью этой конструкции достигается однозначное выделение конечного подлежащего-реммы и тесная связь между смежными предложениями. *He opened the case. Inside was Denny's microscope, the exquisite Zeiss, and a note: "I don't need this. I am a sawbones. Good luck" [2].*

Вынесение в начало предложения обстоятельства *inside* не обусловлено эмфазой. Это самоочевидная тема, если открыли футляр (*the case*), то ясно, что речь идет о том, что, какой предмет, находится внутри него (*inside*).

Примеры:

1. Crawford moved to the chair. On the right sat Winslow, on his left Brown. 2. Behind every apartment house were small garages [3]. 3. On the table in the hall were a number of

little bags [5]. 4. Down the frozen river came a sledge drawn by dogs. 5. The carriages moved... In the first went Old Jolyon with Nicholas; in the second, the twins [5]. 6. To the right could be seen the line of the river [5]. 7. Beside the desk lay his old medical bag, the first he had ever possessed [2]. 8. Over a concrete bridge fled a limousine. Below the bridge curved the railroad [3]. 9. On the bureau were laid a number of letters and things to be attended to [5]. 10. We mounted the hill. Below us stood, sat and lay the whole population of Phat Diem [6]. 11. In the middle of the room, under a chandelier, as became a host, stood the head of the family, Old Jolyon himself [5]. 12. Then came the dreaded night [5]. 13. Close to his chair was a swing, and on the swing was seated one of Holly's dolls. Holly was asleep. On her face was perfect peace [5]. 14. And fast into the perilous gulf of night walked Bosinney, and fast after him walked George [5]. 15. Up the street came the lovely flat figures - the white silk trousers, the long tight jackets in pink and mauve patterns slit up the thigh [6]. 16. They entered the room... At the small table was a small quiet man with a sensitive intelligent face. He was Owen, the secretary [2]. 17. Erik found his hat and left. Before him extended the University Building. 18. On his right was a small public park with a fountain and a bandstand [2]. 19. It was the central room of the three occupied by Doic Vickerson. On one side of it was the waiting room, on the other, the Doc's bedroom [3]. 20. He followed the porter. At the end was a gate, and a man took the tickets [7]. 21. Here rigid and silent sat Bosinney and George [5]. 22. He glanced at the coat Bosinney wore. Into the side pockets were thrust bundles of papers, and under one arm was carried a queer-looking stick [5]. 23. To Martin's duties was added the entertainment of Leora in the strange city of Nantilus [3]. 24. Martin had arranged for us both to meet Howard at his school. The school was right at the edge of the suburb; as the taxi drove us, there, outside the gates stood Martin. 25. By the fire, at the far end of the room, a man and a woman were sitting. By the other stood a young woman in a red sweater and black skirt (Ch. Snow). 26. Or the station platform were negro soldiers. They wore brown uniforms and were tall [7]. 27. Then I read at the top the date 20 July 1950. Underneath the date were several lines of handwriting which began: "Tried diffraction experiments using neutron source and crystal grating". 28. Before him, against the light was the visitor's chair (Th. Dreiser). 29. Among these classical languages is the English language. There is one other language, however, which requires special consideration. 30. John looked up. Above the bed hung a picture of his father's father [5]. 31. On the other side of Babbit lived Howard Littlefield [3]. 32. On his watch-chain were a gold penknife, silver cigarette-cutter, seven keys, and incidentally a good watch [3]. 33. Then came the turn of the evening [6]. 34. Next came Mary [2]. 35. Beside his was the empty cup [1]. 36. In the centre of the table was a plain white dish [2]. 37. On the window-sill stood a wooden confectionary box [2]. 38. Above the mantelpiece was a most peculiar picture [2]. 39. On the table was a runner of gold threaded Chinese fabrics [3]. 40. Among the pictures were a red and a blue imitation English hunting print [3]. 41. Against the wall was a piano [3].

Таким образом, различие в семантике инвертированного и неинвертированного предложений заключается не в степени эмфазы, а в коммуникативной направленности предложений, в степени связности с предшествующим и/или последующим предложениями.

Серьезным подтверждением рематичности подлежащего является возможность параллельного его употребления с подлежащим другого предложения, выделенным с помощью ремовыделительных конструкций *there is* и *it is... that*. *The bedroom was rather small... Below them was a sharp sunlit Section of the city... and there was a steady motion in the streets* (M, Wilson).

Очень интересен пример, показывающий смещение инверсии с *there* и без.

[The rooms which Mr. Withers displayed to Carrie and Lola were three and a bath — a suite on the parlour floor.] . . . There were two lovely bedrooms, set with brass and white enamel beds. . . . In the third room, or parlour was a heavy piano, a lamp. . . a library table. . . Pictures were upon the walls, soft Turkish pillows on the divan, footstools of brown plush

upon the floor (Th. Dreiser). В первом предложении имеет место инверсия с вводящим *there*, так как в нем не эксплицировано обстоятельство места, без которого не может быть инверсии. Во втором предложении есть обстоятельство и используется инверсия без *there*. В третьем предложении, из соображений стиля, для разнообразия, дается прямое словорасположение, но в нем носителями ремы тоже являются подлежащие, о чем свидетельствует общий смысл отрывка — параллелизм с предшествующими предложениями и распределение артиклей. При чтении акцентное ядро подлежащих *pictures, pillows, plush* выделяется логическим удалением.

#### б) Двойная инверсия

Если сказуемое в инвертированном экзистенциальном предложении с опущенным *there* является двухкомпонентным (типа *Continuous* или *Passive*), то оно не только помещается перед подлежащим, но его смысловая часть выносится перед глагольной.

Предложения с двойной инверсией сказуемого, так же как и предложения с простой инверсией (с *there* и без него), представляют собой разновидность экзистенциальных предложений со смысловым центром-ремой -постпозитивным подлежащим. В них наличествуют три члена предложения: обстоятельство места, непереходный глагол-сказуемое (или переходный в пассиве) и подлежащее, несущее на себе логическое ударение.

#### Примеры:

1. I lit a cigarette and went over to the mantlepice. Hanging over it was a photograph of a young man... (J. Brain). 2. Soames took her jewel box. Divided in little green velvet compartments were all the things he had given her, even her watch [5]. 3. They rushed into the room. Lying on the floor was a dead man... [4]. 4. Manson entered the room... Standing by the foot of the bed was Olwen [2]. 5. He turned round. Reflected in the mirror was Thomas. 6. Classed among the unjust wars are the wars of the Greeks and Romans against the peoples of Asia ("Morning Star"). 7. Seated in a row close to one another were three ladies - Aunt Ann, Hester and Juley... Assembled in Winifred's corner were Imogen, Benedict with his young wife, Val Dartie without Holly, Maud and her husband... [5]. 8. Manson entered the room. Lounging on the edge of the table... was Doctor Lewellyn [2]. 9. Dr. Manson entered the room. Pressed back against the wall was the old woman [2]. 10. Dr. Manson came into the lounge. Waiting in the lounge was Denny [2]. 11. She went up the steps, took out a latch key, and let herself in... I hurried on and examined the house. Lying on the doorstep was her handkerchief, which she had dropped [4]. 12. There was a terrific crash of carriages and the traffic was almost stopped. Standing close to the pavement was a little yellow brougham [4]. 13. I went into the room, and there, sitting under a standard-lamp by the window was Laura Howard. 14. Skeffington produced a thick exercise-book. Sticking out of it was a book-marker. 15. Gottlieb was aware of tension. He was that out of the seven members of the Board of Regents, the four who lived in or near Zenith were present. He saw that sitting beside Truscott was not the Chief of the Academic Department but Dean Silva [3]. 16. The carriages moved. In the first went old Jolyon [5]. 17. Andrew Hues was in bed. Standing by the foot of the bed was Olwen, her pale face... now ravaged with tears [2]. 18. Parked by a solicitor's office opposite the cafe was a green Aston-Martin tourer, low-slung, with cycle-type mudguards. It had the tough, functional smartness of the good British sports car.

Исследование обширного языкового материала в отношении различных вариантов словопорядка английских повествовательных предложений показало ведущую роль словопорядка как грамматического фактора языка (если оставить в стороне вопрос о роли интонации), подтвердив справедливость определения Г. Глисона: «Порядок слов является, вероятно, одним из самых основных синтаксических показателей в любом языке, а также одним из наиболее сложных» (Глисон Г. Введение в дескриптивную лингвистику. Пер. с англ. М., 1959, с. 194).

### Список литературы / References

1. *Christie A.* Short stories. М. Raduga Publishers, 2001.
2. *Cronin A.* Adventures in Two Worlds. London, 1952.
3. *Lewis C.S.* My hero. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myhero.com/cslewis>, 2017/ (дата обращения: 29.05.2019).
4. *Wilde O.* The Sphinx without a Secret. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://lingualeo.com/> (дата обращения: 26.08.2018).
5. *Galsworthy J.* The Forsyte Saga. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.readcentral.com/chapters/John-Galsworthy/The-Forsyte-Saga-Volume-I/003/> (дата обращения: 29.05.2019)..
6. *Greene Growing Gr.* Quiet American. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rulit.me/books/the-quiet-american-read-220128-1.html>, 2018/ (дата обращения: 29.05.2019).
7. *Hemingway E.* A Canary For One. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.lingvistov.ru/blog/reading-club/reading\\_club\\_intermediate\\_a\\_canary\\_for\\_one\\_by\\_ernest\\_hemingway/](http://www.lingvistov.ru/blog/reading-club/reading_club_intermediate_a_canary_for_one_by_ernest_hemingway/), 2018/ (дата обращения: 29.05.2019).
8. *Dreiser Theodore.* The Financier. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ebooks.adelaide.edu.au/d/dreiser/theodore/financier/chapter26.html>, 2017/ (дата обращения: 29.05.2019).
9. *Петренко В.И.* Традиционный порядок слов в английском предложении. Журнал «Вестник науки и образования». № 9 (33), 2017.
10. *Петренко В.И.* Случаи отступления от традиционного порядка слов в английском предложении. Журнал «Вестник науки и образования». № 9 (33), 2017.
11. *Петренко В.И.* Типы инверсий в английском предложении. Журнал «Вестник науки и образования». № 11 (47), 2018.

## THE ROLE OF INNOVATION THINKING IN THE FORMATION OF KNOWLEDGE

**Mannonov Zh.A. Email: Mannonov664@scientifictext.ru**

*Mannonov Zhahongir Adashboyevich – Senior Teacher,  
DEPARTMENT OF LAND TRANSPORT SYSTEMS,  
NAMANGAN ENGINEERING–CONSTRUCTION INSTITUTE,  
NAMANGAN, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** *the components of any pedagogical system are closely interrelated and are aimed at educational goals. Therefore, the systematic approach in this study was based on the methodological basis, revealing great opportunities in the study of the object, which in turn allows us to explore the object, on this basis, to determine its entire complexity and development, to reveal the peculiarities of education in the system of professional development of pedagogical personnel, its significant opportunities, important links between them. In this article highlights of formation innovative thinking, professional and pedagogical preparation of future professional trainers.*

**Keywords:** *knowledge, innovation, pedagogic technology, education.*

## РОЛЬ ИННОВАЦИОННОГО МЫШЛЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ЗНАНИЙ

**Маннонов Ж.А.**

*Маннонов Жахонгир Адашбоевич – старший преподаватель,  
кафедра наземных транспортных систем,  
Наманганский инженерно–строительный институт,  
г. Наманган, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** *компоненты любой педагогической системы тесно взаимосвязаны и направлены на достижение образовательных целей. Поэтому системный подход в данном исследовании был основан на методологической основе, раскрывающей большие возможности в изучении объекта, что, в свою очередь, позволяет исследовать объект, на этой основе определять всю его сложность и развитие, выявлять особенности образования в системе профессионального развития педагогических кадров, его значимые возможности, важные связи между ними. В данной статье освещены вопросы формирования инновационного мышления, профессиональной и педагогической подготовки будущих профессиональных тренеров.*

**Ключевые слова:** *знания, инновации, педагогические технологии, образование.*

UDC 37.02

The activity of a person is realized on the basis of a certain inner aspiration, desire, inclination, that is, motivation, whether it is in any character or form, as a result of the realization of this or that goal. This means that the teacher's conscious awareness and aspiration of the social necessity of regular self-activity and improvement of personality is a determining factor in continuous professional development. Therefore, the need for the teacher to have regular knowledge, skills and skills as a mature person, as well as personal confidence in the improvement of the personality and the need for its implementation, an incredibly complex work, thereby becoming the basis for entering into the process of correcting shortcomings in his personality and activities.

Activity is such a form of an active attitude of a person to reality, through which a real connection is established with the scientist who lives by himself. Activity is an activity in

which each person is an internal psychic and external physical conscious, purposeful activity. In the organization of activities, the purposeful action of a person is manifested mainly by the interaction of the subject and the object. Activity moves on a need basis. Its content is manifested for the purpose. The goal is an understandable image of the previously achieved result, and human activity is aimed at achieving it. The goal is the level of awareness of the organization and education of the younger generation, which meets the modern requirements of its activity, on the basis of the requirements of reform [1].

Pedagogical activity is a socially – useful acceptable form of human activity, which is purposeful, exquisite, moral and economically harmonious, and begins to prepare young people who are growing up for life in a dream.

The purpose of training and retraining of pedagogical personnel in the field of improving the professional skills of the teacher and restructuring it on a scientific basis-is to improve the creative capacity of the teacher, his personal qualities and professional knowledge, skills, and the sole purpose of which is described as the improvement of the quality of education and training of students. The system of professional development of pedagogical personnel is the formation of pedagogical skills on the basis of constantly replenishment, renewal and application of ideological-political, universal, professional, economic, environmental, legal knowledge.

Formation of independent and innovative thinking in the preparation of future professional education teachers, the issue of cardinal improvement of the quality of professional and pedagogical training is directly related to its content.

Pedagogical knowledge and innovative pedagogical activities are a key component of the future professional vocational training teacher, and in turn, a teacher of vocational education helps to pedagogically orientate the spiritual life of society and material production. Formation of innovative ideas of a future professional trainer is aimed at developing humanitarian, socio-economic, natural-scientific and mathematical knowledge, pedagogical-psychological and general professional and special preparation, the pedagogical activity of a teacher of professional education, its tasks and educational and educational issues, to get a complete understanding of how to interact [2]. Theoretical and methodological and experimental-practical study of the phenomenon of the phenomenon allows to visualize the scientific approach that has arisen in the systematic determination of the level of formation of the innovative thinking of the future teacher of the future profession. In the traditional approach to training, the model of "readiness" knowledge acquired a key role. Knowledge is transmitted from human to human, as water is poured into a vessel from one vessel. This approach cannot be used in today's rapidly changing society. The ability to read as a fundamental and vital requirement for flexibility to change is that of an educational model that relies on a student to focus on the learning process. In this model, the information is dynamic, with a sense of variability in terms of content. Every time we get acquainted with new concepts and ideas, new knowledge is generated. The information we receive is used to create the structure of our own internal knowledge. The term "knowledge" is a term similar to that used in cognitive psychologists to describe all interconnected imagery of various objects and phenomena present in each one. Knowledge is a "state of understanding" that is specific to a person. This is something we can share in our conversation with another person. We use the information available to us to understand new information. Thus, acquiring knowledge is an active psychological process. Everyone sees a "knowledge-enhancing structure" that connects new ideas to predetermined ideas. That is why information is always connected with the person and unique in some innovative sense. These structures of knowledge or schemes are our personal perceptions about the nature of our world. Together with other systems, we create new knowledge. "Now knowledge is not regarded as manifesting something from outside; this is a separate construction, which makes it possible to compare human knowledge and experience with a cohesive system" [3]. The link between intelligence and thought-building is similar to the link between a car and a driver: a high-powered car can be driven by a poor, and a modest



car can be driven easily. Intelligence is the power of intellect, as motor power is a vehicle's ability. According to these conclusions, each of us has a greatly improved reserve capacity. Human beings have not undergone significant changes since the onset of human history, but during this time, through this extraordinary body, humans have been able to create advanced technology that allows them to travel to other planets and extend the life expectancy of more than two times. The only thing that matters is the "brainstorming and processing of the brain"[4]. The ability to read and innovate people has changed the world.

According to research results, these modeling techniques are very useful for the development of innovative thinking processes of new learners. Also, personal memoirs are also useful for finding their own space, for example, lack of ability to work with information, or see other flaws. By practicing sound thinking, people learn to work on a specific system - without leaving behind or without the baseless prophecy. The process of verbalization of thinking enables the viewer to evaluate the strategy he chooses and develop communication skills. The traditional approach to the process of innovative thinking focuses mainly on critical thinking, debate, analysis and logic. These areas are of great importance, but all of them are part of the thinking process.

### *References / Список литературы*

1. *Фарходжоновна Н.Ф.* Проблемы применения инновационных технологий в образовательном процессе на международном уровне // *Инновационные тенденции, социально-экономические и правовые проблемы взаимодействия в международном пространстве*, 2016. С. 58-61.
  2. *Душабоев Х.А.* “Касб таълими ўқитувчисининг касбий компетентлигининг шаклланиш тузилмаси”. Т.:ТДПУ, 2011. Б. 57.
  3. *Халперн Д.* Психология критического мышления. Санкт-Петербург: Питер, 2000. С. 89.
  4. *Resnick L.B.* Cognition and instruction, In B.L.Hammonds, *Psughology and iearning: The master lecture series*, Washington: American Psychological Association, 1995. P. 79.
  5. *Gordes C.* Search goes on for “best” ways to learn science. *American Psychological Association Monitor*, 1993. April.
-

# АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ

Худайбердиева Н.А. Email: [Khudayberdiyeva664@scientifictext.ru](mailto:Khudayberdiyeva664@scientifictext.ru)

*Худайбердиева Нодира Абдиякубовна – преподаватель,  
кафедра физического воспитания, теории спорта и методологии,  
Государственный университет физической культуры и спорта Республики Узбекистан,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье проводится анализ актуальных проблем подготовки в системе высшего образования педагогических кадров по физической культуре и спорту: проблемы самообразования, самоподготовки и самосовершенствования, физического совершенствования будущих педагогов. Рассматриваются условия и принципы успешной подготовки спортивно-педагогических кадров. Определяются основные направления совершенствования подготовки профессиональных кадров в области физической культуры и спорта, требующие для своей эффективной реализации применения новых подходов на основе интеграции теоретического и практического компонентов подготовки.

**Ключевые слова:** физическая культура, спорт, педагогические кадры, спортивная подготовка, образовательные программы

## ACTUAL PROBLEMS OF THE TRAINING ABOUT PHYSICAL CULTURE AND SPORT OF TEACHING STAFF Khudayberdiyeva N.A.

*Khudayberdiyeva Nodira Abduyakubovna – teacher,  
DEPARTMENT OF PHYSICAL EDUCATION, THEORY OF SPORT AND METHODOLOGY,  
UZBEK STATE UNIVERSITY OF PHYSICAL CULTURE AND SPORT,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** in article conducting an analysis of actual problems in higher education system of teaching staff about physical culture and sport: problems of self-education, self-training and self-improvement, physical self-improvement of future teachers. In this article are considered sports and pedagogical staffs conditions and principles of successful trainings. Also here are determined, the main directions of improvement professional staffs trainings in the area of physical culture and sport, which demand for their effective realization of new approaches, based on integration theoretical and practical trainings.

**Keywords:** physical culture, sport, pedagogical staff, sport training, educational programmes.

УДК 372.879.6

Реалии современного развития общества заставляют заново переосмыслить важность физического развития в совершенствовании человека. В этой связи особенно актуальным становится вопрос подготовки квалифицированных педагогических кадров в области физкультуры и спорта. Необходимо не просто развитие профессиональных компетенций будущего педагога, а развитие личностных качеств, способствующих стремлению к постоянному саморазвитию, внедрению в карьеру спортивного педагога, тренера инновационных методов работы. Еще одной из важнейших частей профессионального становления будущего педагогических кадров по физкультуре и спорту является формирование педагогических компетенций. Уровень педагогической подготовки кадров должен оцениваться не только объемом и структурой знаний, но и наличием умений, то есть практической

реализации в конкретных спортивных областях, накопленной в процессе обучения теоретической информации.

Система подготовки квалифицированных педагогических кадров в области физкультуры и спорта год от года усложняется, однако при этом остаются проблемы, требующие решения. Анализ психолого-педагогической литературы [1] позволяет выделить основные проблемы подготовки педагогических кадров:

- Соответствие целей, задач и содержания педагогического образования актуальным потребностям общества и государства;
- Наличие учебно-методической базы, соответствующей современному уровню развития инноваций и технологий;
- Исследование закономерностей формирования субъекта педагогического воздействия как личности.

Разноаспектность проблемы повышения качества подготовки педагогических кадров в области физической культуры и спорта диктует необходимость выбора более узкого направления для исследования и решения части проблем. В процессе исследовательской деятельности мы пришли к заключению, чтоб в некоторой степени слабость педагогической подготовки будущих преподавателей физкультуры и спорта является следствием недостаточной проработки межпредметных связей, недостаточным закреплением полученных в процессе обучения знаний при прохождении педагогической практики. В качестве одного из путей повышения качества подготовки педагогических кадров мы видим в совершенствовании программ прохождения педагогических практик, конкретизация целей, задач и содержания практики на каждом этапе обучения и увеличение количества часов на непосредственную работу будущих педагогов с обучаемым контингентом. Главная задача должна быть направлена на установление конкретизированных целей в области подготовки педагогов физической культуры и спорта. Особенно актуальна данная проблема для высших спортивных учебных заведений. Кадры, которые выпускаются на данный момент, имеют хорошую спортивную подготовку, но недостаточный профессионализм и самоорганизацию в области педагогики.

Успешность подготовки педагогических кадров в области физкультуры и спорта диктует необходимость активного подхода самих обучаемых в усвоении знаний и формировании умений и навыков [2]. Важным моментом в этой связи является умение студента учиться – уметь накапливать, систематизировать информацию, анализировать ее практическую применимость, делать выводы; уметь планировать и организовывать самостоятельную учебную и практическую педагогическую деятельность, демонстрируя последовательность и систематичность действий. В связи с этим на всех этапах педагогической подготовки будущих тренеров и спортивных педагогов должны развиваться навыки самообразования, самоподготовки и самосовершенствования в профессиональной деятельности. Для этого в основу программ обучения необходимо закладывать принципы творческой активности обучаемых и личной ответственности за результат.

Особый акцент в приобретении профессиональных педагогических компетенций необходимо делать на практике работы будущих спортивных педагогов, тренеров с обучаемым контингентом. Являясь неразрывной составляющей образовательного процесса, педагогическая практика в школах, профессиональных колледжах, спортивных секциях позволяет будущим тренерам-педагогам систематизировать накопленный теоретический материал и экстраполировать его на возможности использования в объективной реальности. Задачами прохождения педагогической практики будущими педагогами физкультуры, спортивными тренерами должны стать: формирование интереса у педагогической деятельности, мотивации к самообразованию в выбранной профессиональной сфере; формирование профессионально значимых знаний, умений, навыков, компетенций; воспитание личностных качеств, востребованных в спортивной педагогической деятельности;

формирование личной убежденности в значимости физкультуры и спорта для развития здорового общества и роли спортивных тренеров, преподавателей физической культуры и спорта в популяризации здорового образа жизни; развитие умения побуждать к социальной активности учащихся средствами спортивной и физкультурно-оздоровительной работы. В ходе решения указанных задач педагогической практики студенты ясно осознают необходимость самообразования, самосовершенствования в спортивной и педагогической сфере деятельности, что и является основной целью педагогической практики.

Кроме того, необходимо обратить внимание на расширение возможности передавать и перенимать опыт успешных педагогов в ходе участия в научно-методических конференциях, мастер-классах, семинарах, в научно-исследовательских работах, формирующих навыки изучения и анализа фактов, выявления педагогических проблем и их решения.

#### *Список литературы / References*

1. *Нескреба Т.А., Чернышев Д.А.* Отечественные и зарубежные подходы к формированию профессиональной готовности будущих бакалавров физической культуры в специализированных образовательных учреждениях физкультурно-спортивной направленности // *Academy*. 2017. № 3 (18). С. 72-78.
2. *Матназарова М.Б.* Общепедагогические принципы и их отражения в процессе развития профессиональной компетенции педагогических кадров в высших учебных учреждениях // *Вестник науки и образования*. 2018. № 17-2 (53). С. 40-43.

## ГЛОБАЛИЗАЦИЯ КАК СОЦИАЛЬНО–ПОЛИТИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Тогусаков О.А.<sup>1</sup>, Асаналиев У.А.<sup>2</sup>  
Email: [Togusakov664@scientifictext.ru](mailto:Togusakov664@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Тогусаков Осмон Асанкулович – вице-президент, член-корреспондент,  
Национальная Академия наук Кыргызской Республики,  
доктор философских наук, профессор;

<sup>2</sup>Асаналиев Уланбек Аскарбекович - кандидат политических наук, заведующий кафедрой,  
кафедра экономики и социальных дисциплин,  
Институт современных информационных технологий в образовании,  
г. Бишкек, Кыргызская Республика

**Аннотация:** как результат, происходит утрата национальной самобытности и идентичности разных культур, даже само существование многообразия культур оказывается под угрозой. Сегодня эта проблема все больше волнует ЮНЕСКО. Подобные процессы связаны с тем, что отсутствуют эффективные стратегии техники культурного диалога, обогащающего взаимодействие между культурами мира. Глобализация оказывает неоднозначное влияние на развитие социальной и экономической жизни, усиливая дистанцию между бедными и богатыми странами, обостряя все социально-экономические катаклизмы.

**Ключевые слова:** глобализация, космополитическая культура, экономическая глобализация, плюрализм, модернизация, мультикультурализм, национальная идентичность, религия, духовные ценности, технологии.

## GLOBALIZATION AS A SOCIAL-POLITICAL PROBLEM

Togusakov O.A.<sup>1</sup>, Asanaliyev U.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Togusakov Osmon Asankulovich – Vice-President, Corresponding Member,  
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE KYRGYZ REPUBLIC,  
Doctor of Philosophy, Professor;

<sup>2</sup>Asanaliyev Ulanbek Askarbekovich – Candidate of Political Sciences, Head of Department,  
DEPARTMENT OF ECONOMICS AND SOCIAL SCIENCES,  
INSTITUTE OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION,  
BISHKEK, REPUBLIC OF KYRGYZSTAN

**Abstract:** as a result, there is a loss of national identity and identity of different cultures, even the very existence of a variety of cultures is threatened. Today, this problem is increasingly worrying UNESCO. Such processes are related to the fact that there are no effective strategies for cultural dialogue enriching the interaction between the cultures of the world. Globalization has an ambiguous impact on the development of social and economic life, increasing the distance between poor and rich countries, exacerbating all socio-economic disasters.

**Keywords:** globalization, cosmopolitan culture, economic globalization, pluralism, modernization, multiculturalism, national identity, religion, spiritual values, technology.

УДК 32: (575.2)(04)

DOI: 10.24411/2312-8089-2019-11004

Как известно, задачи «корректировки» национальной идентичности решаются посредством изменения образовательных стандартов, распространения продукции массовой культуры, рекламы. Безусловно, от уровня развития образования и его

соответствия мировому уровню развития науки и технологий зависит общественный прогресс. Однако в погоне за приобретением к новейшим технологиям не стоит недооценивать опасность таких явлений, как гомогенизация, стандартизация образования и отказ от национально-культурной специфики. Столь же негативными являются тенденции распространения ценностей индивидуализма, эгоцентризма, жестокости, однако и они часто провоцируются продукцией массовой культуры.

Исследователи проблемы культурной глобализации говорят об усилении в процессе культурной глобализации так называемой «давосской культуры» - космополитической культуры международной деловой элиты, и ее аналога, который сформировался в международной интеллектуальной среде и назван П. Бергером «клубной культурой интеллектуалов» [1]. Поскольку реального успеха в современном мире, прежде всего на Западе, могут добиться те, кто принял западные «правила игры», то в лице этих космополитических структур представлен «своего рода яппи-интернационал», члены которого бегло говорят по-английски, соответствующим образом одеваются и ведут себя, работают и развлекаются, а в какой-то степени и мыслят по-английски». Тем не менее, и эти культурные общности не столь однозначны. Очень многие из так называемых «давосцев» и «клуб-интеллектуалов» столь европеизированы лишь «на людях», в своей общественной жизни, а в частной жизни, «дома», они во многом остаются в рамках своих традиционных установок. В этом проявляется такая тенденция культурной глобализации как «сатурация», которая проявляется в культурной адаптации в форме гибридного синтеза универсального и локального, обеспечивающего «постепенное, в смене поколений «насыщение» местной культуры унифицированными элементами».

Анализируя данную тенденцию, важно обратить внимание на то, что процесс глобализации связан с разрывом типов социального времени, один из которых является характерным для элит, а другой - для широких масс населения. На сегодняшний день очевидной тенденцией является глобализация. Этот термин ввел в научный оборот английский социолог Р. Робертсон путем того, что он совместил слова «глобализация» и «локализация». Суть глобализации заключается в том, что представителями локальных культур, втянутыми в процесс экономической глобализации и стремящимися приобрести от нее материальные выгоды, активно отстаивается своя культурная идентичность, они не хотят приобщения к западным ценностям. Кроме того, иммигранты, осуществляя активные перемещения из разных стран мира, приносят в западную культуру свои языки, национальные традиции, обычаи и религии.

Однако они проживают в западной цивилизации, но при этом негативно относятся к культуре Запада, что вызывает проявления негативных реакций со стороны людей западной цивилизации. Так происходит процесс превращения локального в глобальное, тем не менее, посредством глобализации проблема межкультурного общения становится еще более острой и напряженной. Сегодня становится, очевидно, что будет происходить усиление глобализации и миграции, и в этих условиях крайне важно сохранить культурную идентичность, культурное разнообразие. В последние годы эту проблему остро осознает мировое сообщество, о чем свидетельствует, например, принятие 31-й сессией Генеральной конференции ЮНЕСКО «Всеобщей декларации ЮНЕСКО о культурном разнообразии» [2], в которой отмечается, что «культурное разнообразие так же необходимо для человечества, как биоразнообразие для живой природы».

В этом смысле оно является общим достоянием человечества и должно быть признано и закреплено в интересах нынешнего и будущих поколений». В Декларации отмечается, что залогом культурного разнообразия является свобода выражения мнений, плюрализм средств информации, многоязычие, равный доступ к возможностям для художественного творчества, к научно-техническим знаниям, в том числе в цифровой форме, и обеспечение всем культурам доступа к средствам

выражения и распространения идей. Сохранение и поощрение культурного разнообразия, является ключевым фактором устойчивого человеческого развития».

Одно из значимых явлений культуры - язык. В современном мире многие языки, в процессе глобализации, оказываются под угрозой исчезновения. Здесь уместно более детально рассмотреть Всеобщую декларацию культурного разнообразия, принятую и разработанную ЮНЕСКО. В данном нормативном акте утверждается, что существует тесная взаимосвязь между биологическим, культурным и языковым многообразием. В соответствии с данным обстоятельством, государства-участники ЮНЕСКО должны сотрудничать с языковыми сообществами и действовать по следующим направлениям:

1) поддерживать языковое разнообразие, а также использование, формирование и распространение большого числа различных языков мира;

2) поощрять языковое разнообразие в образовательных областях, а также стимулировать изучение нескольких языков, начиная с самого раннего возраста;

3) включать традиционные педагогические системы в образовательный процесс с учетом сохранения и по возможности полного использования специфических для данной культуры методов общения и передачи информации;

4) поощрять широкий доступ к мировым информационным сетям, в частности, распространять языковое многообразие в киберпространстве.

Однако в практическом аспекте решить данную задачу достаточно сложно. С одной стороны, все государства мира и нации стремятся не отставать от современности: с другой - они не хотят утратить собственную культурную идентичность, чтобы не стать «аморфной гомогенной массой», которая довольствуется пресловутой продукцией массовой культуры.

Слепое копирование опыта передовых высокотехнологичных государств Запада и США, отказ от собственных традиций не могут привести к позитивным результатам. Успешное развитие государства сегодня во многом зависит от того, насколько его политические лидеры и интеллектуальные элиты могут сохранить баланс между сохранением культурной самобытности и процессом приобщения к передовым достижениям мировой цивилизации. Наиболее успешно эта задача в настоящее время, решается азиатскими странами: Китаем, Индией, Японией, Южной Кореей, Малайзией, Сингапуром и др. Данные государства объединяет стремление к противодействию американизации культуры, сохранению своей культурной идентичности, противостоянию натиску ценностей массовой культуры. В последнее время активный характер обретает общественная дискуссия вокруг так называемых «азиатских ценностей», которую начали премьер-министры Сингапура Ли Кван Юем и Малайзии Махатир Мохаммедом.

К числу таких ценностей представители азиатских государств относят приоритет коллективного над индивидуальным, порядок и гармонию, бережливость, уважение власть имущих, абсолютную лояльность по отношению к семье. Конечно, само понятие «азиатские ценности» весьма условно, однако налицо стремление противопоставить их западным ценностям показать, что последние далеко не универсальны. Кроме того, распространяется и концепция «конфуцианских ценностей», которую сформулировал профессор Гарвардского университета, этнический китаец Ту Вэй-мин. Речь идет о сильном централизованном правительстве, которое берет на себя ответственность за обеспечение благополучия и стабильности в обществе; обычаях и ритуалах, способствующих формированию общественной добродетели и морали; семье, транслирующей ценности от одного поколения к другому; гражданском обществе, выступающем посредником между частными и публичными сферами общественной жизни; образовании, которое должно стать «гражданской религией общества»; а также зависимости качества жизни всего общества от уровня самосовершенствования каждого его члена.

По мнению Ту Вэй-мина, придерживаясь конфуцианских ценностей, народы Юго-Восточной Азии смогли бы «научиться думать одновременно глобально и локально, обеспечить присутствие традиций в процессе модернизации» [3]. По справедливому утверждению М.Т. Степанянца, постоянное озвучивание на международных форумах и в СМИ «конфуцианских ценностей» призвано, прежде всего, убедить самих китайцев в том, что все более активное участие Китая в процессах экономической глобализации не угрожает их национальной идентичности и не приведет к подмене собственных культурных традиций, идеалов и ценностей западными. Очевидно также, что у Китая есть все предпосылки для того, чтобы занимать в век глобализации ведущие позиции в мире. Как уже отмечалось ранее, большие успехи в сохранении культурной идентичности делает Индия, «которой присущи, с одной стороны, «инклюзивизм», то есть способность включать в себя путем ассимиляции иные культурные модели, а с другой, - стремление к „альтернативной глобализации“ или «культурной эмиссии», то есть к трансляции своего культурного наследия вовне» [4].

В Индии происходит существенная трансформация западноевропейских культурных символов, за счет чего обеспечивается их органичное вхождение в местную культуру. А сама местная культура становится только богаче, но не подвергается деформации и уничтожению. Кроме того, что касается индийских религий (как традиционных, так и новых), индийских танцев, традиционных индийских товаров, то в странах Запада они становятся очень популярными. Многие специалисты заявляли о том, что будет формироваться так называемая «мультикультурная идентичность», которая должна помочь индивиду выйти за рамки своей культуры, не чувствовать себя чужим в новых культурных условиях. Однако здесь появляется проблема такого рода: сохранение права на наличие культурных различий, с другой - чтобы сформировалась мультикультурная идентичность, необходимо существования мультикультурных ценностей.

В связи с чем возникает вопрос, какие именно ценности можно рассматривать в качестве мультикультурных, правомерно ли вообще говорить о том, что они существуют. Очевидно, что идентичность по-прежнему должна формироваться под влиянием традиционных ценностей локальных культур, их исторического прошлого и религиозных воззрений. Культурная идентификация в современном мире должна основываться на сохранении самобытных культурных традиций и духовных ценностей и их пропаганде в мире, формировании чувства национальной гордости при наличии уважительного отношения к представителям других народов.

На основании вышесказанного можно сделать следующие выводы. Глобализация является значимым феноменом современного этапа развития человечества, мира. Философское осмысление проблемы глобализации основывается на анализе такого явления, как глобальная культура, которая и приводит в действие все механизмы глобализации. Глобальная культура основана на таких аспектах, как взаимосвязь культур, диалог между культурами и взаимодействие между ними. Тем не менее, в современном мировом сообществе очень часто сталкиваются разные культурные системы, что приводит к обострению культурных противоречий. Процесс взаимосвязи культур подчас основан на том, что одна культура подчиняет себе другую (в данном случае речь идет о господстве западного типа культуры и американизации образа жизни).

#### *Список литературы / References*

1. Бергер Л. Культурная динамика глобализации // Многоликая глобализация. Культурное разнообразие в современном мире / Под ред. П. Бергера, С. Хантингтона. М., 2004. С. 73.



2. Всеобщая декларация ЮНЕСКО о культурном разнообразии. Принята 2 ноября 2001 года Генеральной конференцией Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры.
3. Всеобщая декларация ЮНЕСКО о культурном разнообразии. Принята 2 ноября 2001 года Генеральной конференцией Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры.
4. *Степанянц М.Т.* Сравнительная философия: Моральная философия в контексте многообразия культур. М., 2004.

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

АДРЕС РЕДАКЦИИ:  
153008, РФ, Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ  
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09

**HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU**  
**E-MAIL: INFO@P8N.RU**

ИЗДАТЕЛЬ  
ООО «ОЛИМП»  
УЧРЕДИТЕЛЬ: ВАЛЬЦЕВ СЕРГЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ  
117321, Г. МОСКВА, УЛ. ПРОФСОЮЗНАЯ, Д. 140



**ИЗДАТЕЛЬСТВО «ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»**  
**HTTPS://WWW.SCIENCEPROBLEMS.RU**  
**EMAIL: INFO@P8N.RU, +7(910)690-15-09**

---



**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»  
В ОБЯЗАТЕЛЬНОМ ПОРЯДКЕ РАССЫЛАЕТСЯ:**

1. Библиотека Администрации Президента Российской Федерации, Москва;  
Адрес: 103132, Москва, Старая площадь, д. 8/5.
2. Парламентская библиотека Российской Федерации, Москва;  
Адрес: Москва, ул. Охотный ряд, 1
3. Российская государственная библиотека (РГБ);  
Адрес: 110000, Москва, ул. Воздвиженка, 3/5
4. Российская национальная библиотека (РНБ);  
Адрес: 191069, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 18
5. Научная библиотека Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова (МГУ), Москва;  
Адрес: 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, Научная библиотека

**ПОЛНЫЙ СПИСОК НА САЙТЕ ЖУРНАЛА: [HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU](http://scientificjournal.ru)**



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

**ЦЕНА СВОБОДНАЯ**