

СООТВЕТСТВУЕТ  
ГОСТ 7.56-2002  
СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ  
ISSN 2541-7851

№ 11 (65). Ч. 3. ИЮНЬ 2019

# ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

 РОСКОНАДЗОР

ПИ № ФС 77-50633 • ЭЛ № ФС 77-58456

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 11(65), 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

ISSN 2541-7851 (сетевое издание)

**ВЕСТНИК НАУКИ  
И ОБРАЗОВАНИЯ**  
2019. № 11 (65). Часть 3



Москва  
2019

# Вестник науки и образования

## 2019. № 11 (65). 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), *Курпаянц 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>Мамадалиева Л.К., Жалолiddинова Н.Д., Гофурова А.Б., Сайдалиева Д.Н.</i> СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ / <i>Mamadaliyeva L.K., Jaloliddinova N.D., G'ofurova A.B., Saydaliyeva D.N.</i> MODERN APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF ENERGY RESOURCES OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISES .....	6
<i>Меняйлова Ю.И., Лызь А.Е.</i> ПРОМО-САЙТ ГОСТИНИЦЫ / <i>Menyaylova Yu.I., Lyz A.E.</i> PROMO-SITE HOTELS.....	9
<i>Чистяков М.А.</i> СИСТЕМА ХАРАКТЕРИСТИК КРИПТОВАЛЮТ / <i>Chistyakov M.A.</i> CRYPTOCURRENCIES CHARACTERISTICS SYSTEM.....	12
<i>Кудрин Е.А.</i> РАСЧЁТ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНСТРУКЦИЙ ИНТЕСИФИКАТОРОВ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В ЖАРОТРУБНОМ ТРЕХ-ХОДОВОМ КОТЛЕ «ТЕРМОТЕХНИК ТТ-100», РАБОТАЮЩЕГО НА ГАЗАХ РАЗНОГО СОСТАВА, В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ ANSYS / <i>Kudrin E.A.</i> CALCULATION AND COMPARATIVE ANALYSIS OF THE GAS-DYNAMIC PARAMETERS OF THE STRUCTURES OF THE INTEGRATORS USING THE FINITE-ELEMENT METHOD, IN THE HEAT-TUBE THREE-RUNNING BOILER TERMOTEXNIK TT-100, OPERATING ON GASES OF DIFFERENT COMPOSITION, IN THE ANSYS SOFTWARE PACKAGE .....	15
<i>Акрамова Ю.И., Лычагина А.А., Рунтова М.В.</i> МОДЕРНИЗАЦИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ VR-ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ КУПЛИ-ПРОДАЖИ ЖИЛЬЯ / <i>Akramova Yu.I., Lychagina A.A., Runtova M.V.</i> MODERNIZATION OF THE REAL ESTATE MARKET THROUGH THE USE OF VR TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF BUYING AND SELLING HOUSING .....	27
<i>Колос В.Ю., Приходько А.С.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОСИСТЕМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ / <i>Kolos V.Yu., Prihod'ko A.S.</i> MODELING OF HYDRAULIC SYSTEMS FOR MONITORING AND REGULATING PROCESSES OF DEVELOPMENT OF DEPOSITS.....	30
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>33</b>
<i>Ледерманн О.С., Ефремова С.М.</i> АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРУДА ПЕРСОНАЛА / <i>Ledermann O.S., Efremova S.M.</i> ANALYSIS OF CRITERIA AND INDICATORS OF EVALUATING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF RESULTS OF WORK OF THE STAFF .....	33
<i>Власов А.Н.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В СПОРТИВНОМ МАРКЕТИНГЕ / <i>Vlasov A.N.</i> INNOVATIVE METHODS IN SPORTS MARKETING.....	37
<i>Гомельская Д.А., Еремеева Е.О., Короткова А.И.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ДЛЯ СБОРА И АНАЛИЗА ДАННЫХ О КЛИЕНТАХ	

АУДИРУЕМОГО ЛИЦА / <i>Gomelskaya D.A., Ereemeeva E.O., Korotkova A.I.</i> POSSIBILITIES OF DIGITALIZATION FOR COLLECTION AND ANALYSIS OF DATA ON CUSTOMERS OF AUDITED PERSON .....	42
<i>Ганиева З.М.</i> ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ / <i>Ganiyeva Z.M.</i> EXPERIENCE OF INCREASING INNOVATIVE COMPETITIVENESS OF ENTREPRENEURSHIP IN FOREIGN COUNTRIES .....	46
<i>Ганиева З.М.</i> МАРКЕТИНГ БАНКОВСКИХ УСЛУГ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ / <i>Ganiyeva Z.M.</i> MARKETING BANKING SERVICES AND FOREIGN EXPERIENCE .....	49
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>52</b>
<i>Абдыкхалыкова А., Балым С.</i> DIFFICULTIES OF LEARNING ENGLISH THROUGH THE MASS MEDIA / <i>Абдыкхалыкова А., Балым С.</i> ТРУДНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ .....	52
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>56</b>
<i>Коновалова А.Б., Плетенева А.Н.</i> ПЕРЕДАЧА ЛИЦ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ГОСУДАРСТВА ИХ ГРАЖДАНСТВА ИЛИ ПОСТОЯННОГО МЕСТА ЖИТЕЛЬСТВА КАК ФОРМА МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ / <i>Konovalova A.B., Pleteneva A.N.</i> TRANSFER OF PERSONS FOR PERFORMING COMPULSORY TREATMENT TO THE STATES OF THEIR NATIONALITY OR THE PERMANENT RESIDENCE AS THE FORM OF THE INTERNATIONAL COOPERATION IN CRIMINAL CASES .....	56
<i>Гасков Д.В.</i> РАЗДЕЛЕНИЕ ВЛАСТЕЙ И ИНСТИТУТЫ ВЛАСТИ / <i>Gaskov</i> <i>D.V.</i> DIVISION OF AUTHORITIES AND INSTITUTES OF AUTHORITY .....	60
<i>Ворожейкин С.С.</i> КАТЕГОРИЯ СТРАХОВОГО ИНТЕРЕСА В СТРАХОВЫХ ПРАВООТНОШЕНИЯХ / <i>Vorozheikin S.S.</i> CATEGORY OF INSURANCE INTEREST IN INSURANCE LEGAL RELATIONS .....	63
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>66</b>
<i>Зотова И.В., Умарова А.М.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ В ДОО / <i>Zotova</i> <i>I.V., Umarova A.M.</i> FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE TEACHER IN WORKING WITH CHILDREN IN PRESCHOOL .....	66
<i>Усцелемова Н.А., Страшенко В.А.</i> РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ / <i>Uscelemtova N.A., Strashenko V.A.</i> DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE ABILITIES OF FUTURE BACHELORS OF PHYSICAL CULTURE IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION IN THE UNIVERSITY .....	70
<i>Лутфуллаева Х.А.</i> ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ НА УРОКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА / <i>Lutfullaeva Kh.A.</i> INTERACTIVE LEARNING IN THE ENGLISH LANGUAGE CLASSROOM .....	73

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ..... 76**

*Samandarova B.S., Karimov R.O., Karimova M.A., Ismailov A.U.* THE VALUE OF BODY MASS INDEX IN THE DEVELOPMENT OF METABOLIC SYNDROME / *Самандарова Б.С., Каримов Р.О., Каримова М.А., Исмаилов А.У.* ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА В РАЗВИТИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА..... 76

**НАУКИ О ЗЕМЛЕ ..... 80**

*Дегтева Л.А.* ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОГО ЗАЛИВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ / *Degteva L.A.* EXPERT ASSESSMENT OF THE STATE OF KALININGRAD BAY USING FUZZY SETS ..... 80

## СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Мамадалиева Л.К.<sup>1</sup>, Жалолиддинова Н.Д.<sup>2</sup>, Гофурова А.Б.<sup>3</sup>,  
Сайдалиева Д.Н.<sup>4</sup> Email: Mamadalieva665@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Мамадалиева Лолахон Камилджановна - кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой, кафедра информатики и информационных технологий;

<sup>2</sup>Жалолиддинова Нозима Дониержон кизи – студент,  
направление: обучение электроэнергетики,  
факультет энергетики;

<sup>3</sup>Гофурова Арофатхон Ботиржон кизи – студент,  
направление: легкая промышленность,  
факультет механики и машиностроения,  
Ферганский политехнический институт;

<sup>4</sup>Сайдалиева Дилором Ниматовна – лидер Комитета Женщин,  
Ферганский городской хокимият,  
г. Фергана, Республика Узбекистан

**Аннотация:** данная статья рассматривает вопросы современного подхода в управлении энергетических ресурсов промышленных предприятий. Авторы статьи утверждают, что необходимо создать систему сбережения энергии в деятельности любого промышленного предприятия, а также необходимо ввести управление энергии, которые создадут условия интегрированного подхода к структурной экономии разных видов энергетических ресурсов. Как основа управления энергии важно использовать системный подход, который включает в себя семь этапов: системный анализ общего обеспечения с потреблением энергии в компании, введение контроля и оценивания ситуации по управлению энергии, фиксация потребления энергии, запись и оценивание потребления энергии, информирование результатов ответственных исполнительных лиц и сотрудников, разработка мер для организации, технологий и поведения в организации.

**Ключевые слова:** современный, работники, энергия, развитие, поведение, система, оценивание, сбережение, подход, ресурсы, снижение, промышленность, страна, проект, важный, мощность, мониторинг.

## MODERN APPROACHES TO THE MANAGEMENT OF ENERGY RESOURCES OF THE INDUSTRIAL ENTERPRISES

Mamadalieva L.K.<sup>1</sup>, Jaloliddinova N.D.<sup>2</sup>, G'ofurova A.B.<sup>3</sup>,  
Saydaliyeva D.N.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mamadalieva Lolakhon Kamildjonovna – candidate of technical Sciences, associate Professor,  
head of Department,

DEPARTMENT OF INFORMATICS AND INFORMATION TECHNOLOGIES;

<sup>2</sup>Jaloliddinova Nozima Doniyorjon qizi<sup>2</sup> - student,  
DIRECTION: ELECTRIC POWER INDUSTRY TRAINING,  
DEPARTMENT OF ENERGY;

<sup>3</sup>G'ofurova Arofathon Botirjon qizi<sup>3</sup> – student,  
DIRECTION: LIGHT INDUSTRY,  
FACULTY OF MECHANICS AND MECHANICAL ENGINEERING,  
FERGHANA POLYTECHNIC INSTITUTE;

<sup>4</sup>Saydaliyeva Dilorom Nimatovna<sup>4</sup> – a leader of Women's Committee,  
FERGHANA CITY KHOKIMIYAT,  
FERGHANA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** *the article under discussion deals with modern approaches to the management of energy resources of the industrial enterprises. The authors of the article claim that it's necessary to create the system of energy saving in the activity of any enterprise and to introduce the power management which provides the integrated approach to structural economy of different types of energy. As a basis of the power management it is expedient to use the system approach which includes seven consecutive stages: system (in dynamics) analysis of the general provision with the energy consumption in the company; control and situation assessment during the present time period (on actual basis); process of decision-making on the power management introduction; energy consumption fixation; tracking and assessment of the energy consumption; informing on results of the responsible executives and employees; development of measures for the organization, technology and behavior.*

**Keywords:** *modern, stages, employees, energy, development, behaviour, system, assessment, save, approach, resources, reduction, pursue, industry, country, project, significant, power, monitoring.*

УДК 629.039.58

For the resources of the earth are getting depleted faster in recent years, countries around the world and all walks of life all set off a wave of energy saving and carbon reduction in order to avoid the waste of resources and pursue living a sustainable life to extend earth's resources. Under the trend of energy saving and carbon reduction, power monitoring gradually becomes an important project for maximizing energy efficiency by power monitoring always contributing to significant energy savings no matter on the individual.

The experience of industrialized countries defined the conceptual approaches to the management of energy resources for the purpose of their optimization. These approaches unite in themselves legal, organizational, economic, geographical, demographic and other aspects. We consider that these aspects as a whole depend on the administrative tool base including power management, power audit and monitoring[1].

To create the system of energy saving in the activity of any enterprise it is necessary to introduce the power management which provides the integrated approach to structural economy of different types of energy. As a basis of the power management it is expedient to use the system approach which includes seven consecutive stages: system (in dynamics) analysis of the general provision with the energy consumption in the company; control and situation assessment during the present time period (on actual basis); process of decision-making on the power management introduction; energy consumption fixation; tracking and assessment of the energy consumption; informing on results of the responsible executives and employees; development of measures for the organization, technology and behavior.

The questions of consultation on the energy saving are the important aspect of the power management introduction. Such consultation should include stages of the first two stages and provide deep understanding of the situation and objectives of the stimulation of workers and enterprises for the effective power management introduction. The key moment for the majority of projects on the energy saving is a competent consultation. Initial conditions and possibilities of introduction of the energy saving program differ in each company. The main objective that the organizations want to reach consists in the restriction of emissions of CO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> and NO<sub>2</sub> in the atmosphere. One of ways for this purpose achievement is the persuasion of consumers to lower the energy consumption level. The power management purpose can be formulated as a rational use of energy. And this purpose shouldn't be limited only to taking measures for the energy economy, the system approach of the power management is necessary here.

Problems connected with improvement of control systems for power systems of industrial enterprises, which are most important elements of energy and fuel consumption in industry, are considered as the main ones in power sector. Our country wastes as much energy as any other nation in the world[2].

The industrial sector, which includes manufacturing, agriculture, construction and mining, accounts for nearly one third of all Uzbekistan energy usage. Manufacturing



facilities alone are responsible for spending much amount every year to power facilities. This all adds up to a lot of unnecessary energy costs. To make your manufacturing facility more energy efficient and less expensive to run, here are six ways to reduce industrial energy costs on your production floor.

#### 1. Develop an Energy Management Team

One of the primary reasons energy and cost-saving initiatives fail is because it's unclear whose responsibility it is to manage the undertaking. Develop an energy management team by pulling a representative from each department. Bring in those who already have an incentive to keep costs low, or build in a bonus that can be tied to the amount of energy the team saves. Together, they can work to monitor energy usage throughout the facility and implement ways to reduce waste.

#### 2. Conduct an Energy Audit

Energy audits can be performed in-house using an energy audit guidebook and assistance from facility experts. However, we recommend facilities seek professional help from an energy specialist. A useful energy audit will quantify how much energy each department is consuming and will help identify peak consumption times throughout the year. It should also offer recommendations on which energy efficiency upgrades will bring the best return on investment.

#### 3. Strategically Schedule Machinery Use

Using the intelligence collected from your facility energy audit, consider which machinery requires the most energy to run. If possible, schedule operation of these machines outside of peak hours. Peak hours can constitute up to 30 percent of a manufacturing facilities monthly utility bill.

#### 4. Schedule Shut-Downs and Start-Ups

Scheduled production floor shut downs where all machinery is powered off for a length of time (during the weekend or off-shift periods) can substantially lower industrial energy cost. To know when to schedule these shut downs, you'll need visibility into peak operational hours. Likewise, powering up all machinery at once can create a large spike in your facilities energy demand. Production floors should stagger equipment start-up to reduce this spike.

#### 5. Conduct an HVAC (Heating, Ventilation and Air-conditioning) System Audit

HVAC systems are responsible for maintaining air quality and comfort on a production floor. They're also responsible for nearly 52 percent of a building's total energy consumption. Many variables dictate how efficiently an HVAC system performs, including system design, method of operation and maintenance.

Here are three ways to make your HVAC system more efficient:

- Install a programmable thermostat (which can reduce consumption by as much as 15 percent)
- Invest in a demand-controlled ventilation (DCV) system, which regulates outdoor air intake based on a facility's concentration of carbon dioxide due to the number of staff inside.
- In some cases, the simple repair and insulation of ducting is enough to reduce HVAC energy consumption by 30-percent[3].

Constellation works with commercial and industrial companies of all sizes to help them identify opportunities to reduce consumption and lower costs.

### *Список литературы / References*

1. *Boxwell M.* Solar electricity handbook. Green stream Publishing. 20019. P.p.2-8
2. *Duffie J.* Solar engineering of thermal processes. 4<sup>th</sup> edition. John Wiley&Sons. 2013. P.45.
3. Lo Piano, Samuele; Mayumi, Kozo. "Toward an integrated assessment of the performance of photovoltaic power stations for electricity generation". Applied Energy. 186(2). P.p.167-174.

**ПРОМО-САЙТ ГОСТИНИЦЫ**  
**Меняйлова Ю.И.<sup>1</sup>, Лызь А.Е.<sup>2</sup>**  
**Email: Menyajlova665@scientifictext.ru**

<sup>1</sup>Меняйлова Юлия Игоревна – магистрант;

<sup>2</sup>Лызь Александр Евгеньевич – кандидат технических наук, доцент,  
кафедра психологии и безопасности жизнедеятельности,  
Южный федеральный университет,  
г. Таганрог

**Аннотация:** на данный момент интернет является эффективным инструментом бизнеса и новым каналом распространения рекламы. Поэтому каждая гостиница стремится представить свои услуги в сети интернет в виде собственного сайта. Это дает пользователю возможность получить желаемую информацию, когда ему захочется, из любой точки планеты. Интерфейс сайта должен быть грамотно спроектирован, чтобы пользователь не покинул сайт. Пользователь взаимодействует с каждым элементом, от первого экранного блока до последнего блока с контактами. На каждом из этих этапов посетитель сайта может потеряться, чтобы сохранить потенциальных клиентов при проектировании сайта желательно использовать диаграмму Гуттенберга.

**Ключевые слова:** промо-сайт, интернет, диаграмма.

**PROMO-SITE HOTELS**  
**Menyajlova Yu.I.<sup>1</sup>, Lyz A.E.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Menyajlova Yulia Igorevna - Graduate Student;

<sup>2</sup>Lyz Alexander Evgenevich - Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF PSYCHOLOGY AND LIFE SAFETY,  
SOUTHERN FEDERAL UNIVERSITY,  
TAGANROG,

**Abstract:** at the moment, the Internet is an effective business tool and a new channel for the dissemination of advertising. Therefore, each hotel seeks to present its services on the Internet in the form of its own website. This gives the user the opportunity to get the desired information whenever he wants from anywhere in the world. The site interface must be properly designed so that the user does not leave the site. The user interacts with each element, from the first screen block to the last block with contacts. At each of these stages, the site visitor may be lost in order to retain potential customers; it is advisable to use a Gutenberg diagram when designing the site.

**Keywords:** promotional website, internet, chart.

УДК 004.514: 640.41

Стремительное развитие сети Интернет стало прорывом в сфере информационных технологий, маркетинговых и, в частности, рекламных коммуникаций. Интернет превратился в эффективный инструмент бизнеса, новый мощный канал распространения рекламы. Количество пользователей Интернета за последние годы очень быстро увеличивается. По данным аналитического агентства We Are Social, число пользователей интернета в 2018 году примерно 4,021 миллиарда человек, это на 7% выше 2017 [4].

В связи с тем, что люди стали проводить в интернете больше времени, чем в повседневной жизни, для каждой сферы предоставления услуг, актуально представлять свои услуги в сети Интернет. В связи с этим возникла потребность создание промо сайта для гостиницы Ника. С момента основания гостиница не продвигала свои услуги в интернете используя свой собственный сайт. Создание

промо сайта в Интернете обеспечит новые возможности по расширению клиентской базы, предоставлению актуальной информации и рекламе.

Актуальность темы исследования, заключается в том, что, при помощи промо сайта можно донести информацию максимально быстро до огромного количества людей. Также у пользователя будет возможность получить желаемую информацию, когда ему захочется из любой точки планеты.

Первое, что видит пользователь при взаимодействии с промо сайтом - это пользовательский интерфейс (ПИ), который так важен для любого электронного ресурса [1,52]. Большинство представителей гостиничного бизнеса считают ПИ набором картинок и текста, который не несет никакого смысла. Но пользовательский интерфейс - это важная деталь взаимодействия системы с пользователем, которая помогает беспрепятственно, легко и бездумно найти требуемую информацию.

Пользователь может уйти с сайта на другой более удобный и простой уже с первого шага, запутавшись в сложности и цветовой гамме или если не найден каталог с товаром.

Общие этапы взаимодействия пользователя с промо-сайтом:

1. Пользователь открывает сайт и видит первый экран, на котором отображено навигационное меню и призыв к действию.

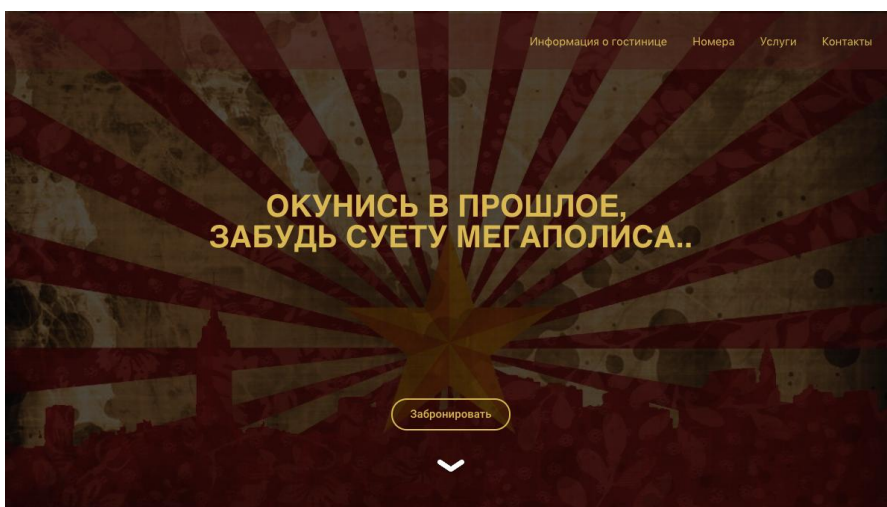


Рис. 1. Первый экран промо-сайта гостиницы

На первом экране происходит взаимодействие с последующими блоками. Призыв к действию мотивирует посетителя к нажатию кнопки целевого действия. Навигационное меню помогает пользователю перемещаться по сайту, с целью получения требуемой информации.

После первого экрана идут три информационных блока, которые содержат информацию о гостинице, информацию о номерах и описание услуг.

## Немного о нас



Добро пожаловать в комфортабельный гостиничный комплекс «Ника». Мы находимся в районе Приморского парка – живописного курортного города Таганрог. Прекрасный вариант для отдыха в Таганроге. Находясь практически в самом сердце города, она одновременно может похвастаться близостью к морю – если идти неспешным шагом, прогулка не отнимет больше 10 минут.

Отель «Ника» расположен в Таганроге, в 3,4 км от музея Дурова. К услугам гостей сад и общий лаундж. Таганрогский художественный музей и Драматический театр имени Чехова находятся в 5 км. Расстояние до парка Горького составляет 5 км.



Комфортабельные номера до люкс категории



Бизнес-центры, переговорные, конференц-зал



Стилистический дизайн номеров

Рис. 2. Информационный блок промо-сайта

Завершающий блок содержит информацию о контактах и форму связи с представителем гостиницы.

На каждом из этих этапов посетитель сайта может потеряться из-за неграмотно составленного ПИ [2, 102]. Чтобы сохранить потенциальных посетителей, промо-сайт придерживался следующих правил. На странице все элементы должны находиться на своих местах. Для этого желательно использовать диаграмму Гуттенберга (Рис. 3). Диаграмма описывает модель поведения пользователя при просмотре информации, которую он видит на экране. При дальнейшем скроллинге и переходе на второй и последующий экраны модель работает по такому же принципу [3, 46].



Рис. 3. Диаграмма Гуттенберга

Условно пользователь делит страницу на 4 зоны:

1. Левая верхняя - начальная область.

Сюда пользователь смотрит всегда. Именно здесь размещается самая важная информация - логотип и слоган.

2. Правая верхняя - область с высоким потенциалом.

После первой области взгляд пользователя смещается по горизонтали в эту зону. Пользователь сконцентрирован - поэтому вдоль линии движения взгляда и в самом секторе размещается другая важная информация - контакты, форма обратного звонка, адрес, поиск.

3. Левая нижняя - область с низким потенциалом.

Это наименее исследуемая область - пользователи просто не обращают внимания на информацию, размещенную здесь. В этой области рекомендуется располагать графику.

4. Правая нижняя - конечная область.

Любая ошибка - это риск потерять пользователя или отвлечь его внимание на другие страницы или сервисы. Пользователь должен беспрепятственно зайти на сайт, найти нужную информацию, затратив на это минимум усилий как физических, так и умственных. Любой шаг не должен вызывать у пользователя негативных эмоций, которые могут повлечь за собой цепочку невыгодных действий для гостиничного бизнеса.

### *Список литературы / References*

1. Купер А. Рейман Р. Кронин Д. Купер об интерфейсе. Основы проектирования взаимодействия. Москва. Символ-Плюс, 2009. 688 с.
2. Тидвелл Д. Разработка пользовательских интерфейсов. СПб.: Питер, 2007. 416 с
3. Унгер Р., Чендлер К. UX-дизайн. Практическое руководство по проектированию опыта взаимодействия. Санкт-Петербург. Символ-Плюс, 2011. 336 с.
4. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.web-canape.ru/business/internet-2017-2018-v-mire-i-v-rossii-statistika-i-trendy/> (дата обращения: 25.04.2019).

---

## **СИСТЕМА ХАРАКТЕРИСТИК КРИПТОВАЛЮТ** **Чистяков М.А. Email: Chistyakov665@scientifictext.ru**

*Чистяков Марк Александрович – аспирант,  
кафедра анализа систем и принятия решений,  
Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина,  
г. Екатеринбург*

**Аннотация:** *проблема описания и классификации криптовалют сегодня достаточно актуальна по причине того, что их действительно много (по данным Coinmarketcap общее количество криптовалют, торгуемых на биржах, составляет 2225 на момент написания статьи), и далеко не всегда очевидно, какая из них является потенциально интересной, а какая – повторением уже существующих реализаций. В данной работе была выведена такая система характеристик, с помощью которой можно было бы однозначно описать и проклассифицировать любую криптовалюту.*

**Ключевые слова:** *криптовалюты, биткоин, блокчейн, смарт-контракты, транзакции.*

## **CRYPTOCURRENCIES CHARACTERISTICS SYSTEM** **Chistyakov M.A.**

*Chistyakov Mark Aleksandrovich – aspirant,  
DEPARTMENT OF SYSTEM ANALYSIS AND DECISION MAKING  
URAL FEDERAL UNIVERSITY NAMED AFTER THE FIRST PRESIDENT OF RUSSIA  
B.N.YELTSIN, YEKATERINBURG*

**Abstract:** *the problem of description and classification of cryptocurrencies is very relevant today because their total amount is very high (according to Coinmarketcap resource total amount of cryptocurrencies that circulate on markets equaled 2225 when this article was written) and it is not always obvious which of them is potentially interesting and which of them completely repeats the ideas that were implemented before. This article describes the characteristics system which would help with classifying cryptocurrencies and making univocal description of every each of them.*

**Keywords:** *cryptocurrencies, bitcoin, blockchain, smart-contracts, transactions.*

УДК 004

Обширный выбор криптовалют сегодня поднимает проблему их классификации, а также выявления среди них потенциально интересных, либо полностью повторяющих предыдущие. Необходимо составить такой набор характеристик, который мог бы помочь в решении вышеописанных задач.

В данной работе был выведен набор характеристик, по которым можно было бы однозначно описать любую криптовалюту, а также которые можно использовать для их классификации.

Ниже представлены предложенные характеристики криптовалют, а также их описания:

#### 1. Скриптовый язык

У большинства криптовалют есть своя подсистема, позволяющая писать программный код, который отличен от стандартной логики проведения транзакций (достаточно часто скрипты для неё называют смарт-контрактами [1]). При классификации можно использовать деление таких языков на Тьюринг-полные и Тьюринг-неполные. Принято считать, что для написания смарт-контрактов язык должен обладать Тьюринг-полнотой, однако есть криптовалюты, в которых используются языки, функционал которых ограничен намеренно до той степени, что они становятся Тьюринг-неполными, однако всё ещё пригодными для написания смарт-контрактов в классическом их понимании. Такой криптовалютой, например, является Waves, язык RIDE в которой не обладает полнотой по Тьюрингу [2].

#### 2. Модель первичного распространения монет

Перед тем, как любая новая криптовалютная платёжная система будет запущена и начнёт функционировать, определённая часть монет может быть распределена разработчиками разными способами. Обычно это делается двумя способами: ICO (Initial Coin Offering, первичное предложение монет) или отделением (хард-форком) от другой функционирующей криптовалюты. В случае с хард-форком происходит ответвление от какой-то уже существующей валюты, в результате которого её обладатели получают новую валюту в соотношении 1:1. По такому сценарию распределение монет происходило в криптовалюте Bitcoin Cash, которая является ответвлением от Bitcoin.

#### 3. Модель эмиссии монет

Криптовалюта может эмитироваться децентрализованным или централизованным путём. В первом случае каждый участник сети может стать эмитентом при выполнении ряда условий, во втором эмитент заранее определён и не меняется (чаще всего это разработчик криптовалюты). Один из необычных способов – фиксированная инфляция, указанная в протоколе криптовалюты. Такой способ, к примеру, используется в криптовалюте Stellar, и он является единственным.

#### 4. Максимальное предложение монет

Максимальное предложение может быть ограничено разработчиком криптовалюты, если он также является единственным эмитентом (чаще всего все монеты распределяются ещё перед запуском платёжной системы). Другой способ ограничения – использование специального алгоритма в протоколе. Например, в Bitcoin награда за нахождение блока снижается на 50 процентов через каждые 210000

блоков. Этот алгоритм может быть описан формулой максимального предложения биткоинов, представленной ниже:

$$T = \left( \sum_{i=0}^{32} 210000 \frac{50 \cdot 10^8}{2^i} \right) \div 10^8 \quad (1)$$

где:  $T$  – максимальное предложение.

Результат формулы приблизительно равен 21 миллиону – таким образом, максимальное предложение в Bitcoin ограничено.

Необходимо отметить, что данную характеристику интересно рассматривать вместе с двумя предыдущими несмотря на то, что теоретически они между собой не связаны. Дело в том, что в последнее время среди криптовалют существует достаточно частая комбинация – это распродажа всей денежной массы на ICO без дальнейшего выпуска монет. В данном случае максимальное предложение монет изначально ограничено разработчиком криптовалюты и доступно с самого начала её запуска.

#### 5. Приватность транзакций

Возможность скрытия информации о транзакциях в реестре, включая ключи отправителя и получателя, а также количество переданных монет. Обычно вся информация о транзакциях хранится в реестре в открытом виде. В этом случае транзакции можно назвать частично приватными, так как несмотря на то, что в реестре отсутствуют персональные данные владельцев ключей, транзакции нельзя назвать анонимными из-за того, что сами ключи известны. Если же приватность транзакций полная, произвольный пользователь может узнать о транзакции только факт её исполнения, так как вся остальная информация, включая ключи отправителя и получателя, остается скрытой.

Приватность транзакций может быть опциональной – в этом случае отправитель может самостоятельно решить, будет ли транзакция полностью или частично приватной. Если же она обязательна, то все транзакции в криптовалюте приватны.

#### 6. Совместимость с другими валютами

Возможность проводить через платёжную систему криптовалюты транзакции с другими валютами. На базе этой концепции, например, построена платёжная система OmiseGO, позволяющая оборот любой валюты и любого актива на её блокчейне [5].

#### 7. Направленность криптовалюты

Криптовалюта может быть общего назначения либо специализированной. Характеристика описывает, была ли криптовалюта разработана для решения заранее определённых специфических задач, либо она предназначена для всех возможных платежей.

### *Список литературы / References*

1. Ren L. Bandwidth Hard Functions for ASIC Resistance / L. Ren, S. Devadas. [Электронный ресурс]. URL: <https://eprint.iacr.org/2017/225.pdf/> (дата обращения: 02.06.2019).
2. About RIDE / Waves Docs. [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.wavesplatform.com/en/ride/about-ride.html/> (дата обращения: 02.06.2019).
3. Buterin V. Ethereum White Paper: A next generation smart contract & decentralized application platform. [Электронный ресурс]. URL: <https://github.com/ethereum/wiki/wiki/White-Paper/> (дата обращения: 02.06.2019).
4. Nakamoto S. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. [Электронный ресурс]. URL: <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf/> (дата обращения: 02.06.2019).
5. Чистяков М. Платёжная система OmiseGO: особенности, перспективы // International scientific review of problems and prospects of modern science and education / Collection of scientific articles. XLII international scientific and practical conference (Boston, USA, February 25-26, 2018).

**РАСЧЁТ И СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ  
ГАЗОДИНАМИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ КОНСТРУКЦИЙ  
ИНТЕСИФИКАТОРОВ МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ  
В ЖАРОТРУБНОМ ТРЕХ-ХОДОВОМ КОТЛЕ  
«ТЕРМОТЕХНИК ТТ-100», РАБОТАЮЩЕГО НА ГАЗАХ  
РАЗНОГО СОСТАВА, В ПРОГРАММНОМ КОМПЛЕКСЕ ANSYS  
Кудрин Е.А. Email: Kudrin665@scientifictext.ru**

*Кудрин Егор Александрович – магистрант,  
кафедра теплогасоснабжения и вентиляции,  
Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет,  
г. Санкт-Петербург*

***Аннотация:** в данной статье рассмотрены особенности постановки задачи расчета и основные этапы моделирования газодинамических процессов в трубках газохода конвективного пучка трех-ходового жаротрубного котла ЭНТРОСС «ТЕРМОТЕХНИК ТТ-100» работающего на газообразном топливе разного состава, программном комплексе ANSYS. Произведен сравнительный анализ полученных результатов с выводами о влиянии на параметры энергоэффективности котлоагрегата различных конструкционных решений интенсификации конвективного теплообмена.*

***Ключевые слова:** теплотехника, жаротрубные котлы, ANSYS, энергоэффективность.*

**CALCULATION AND COMPARATIVE ANALYSIS OF THE GAS-DYNAMIC PARAMETERS OF THE STRUCTURES OF THE INTEGRATORS USING THE FINITE-ELEMENT METHOD, IN THE HEAT-TUBE THREE-RUNNING BOILER TERMOTECHNIK TT-100, OPERATING ON GASES OF DIFFERENT COMPOSITION, IN THE ANSYS SOFTWARE PACKAGE**

**Kudrin E.A.**

*Kudrin Egor Aleksandrovich - Undergraduate,  
DEPARTMENT OF HEAT SUPPLY AND VENTILATION,  
ST. PETERSBURG STATE UNIVERSITY OF ARCHITECTURE AND CIVIL ENGINEERING,  
ST. PETERSBURG*

***Abstract:** this article discusses the specifics of the formulation of the problem of calculation and the main stages of modeling gas-dynamic processes in the gas tubes of the convective bundle of the three-way fire-tube boiler ENTROSS "Thermal Engineering TT-100" working on gaseous fuel of different composition, software package ANSYS. A comparative analysis of the results obtained with the conclusions on the effect on the energy efficiency parameters of the boiler unit of various design solutions to the intensification of convective heat exchange was made.*

***Keywords:** heat engineering, fire-tube boilers, ANSYS, energy efficiency.*

УДК 62-69

**Исходные данные и нагрузки**

Размеры трубы взяты из действующего в настоящее время ГОСТ 9941-81 «Трубы бесшовные холодно- и теплодеформированные из коррозионностойкой стали» и составляют:



- внутренний диаметр – 60 мм,
- толщина стенки – 8 мм,
- длина 5000 мм.

Согласно данным ГОСТ, принимается труба с наружным диаметром  $d76$ , чтобы  $d$  внутренний получился  $d60$  при толщине стенки 8мм ( $60+8+8=76$ ).

Ниже показаны этапы построения 3d-моделей каждой конструкции.

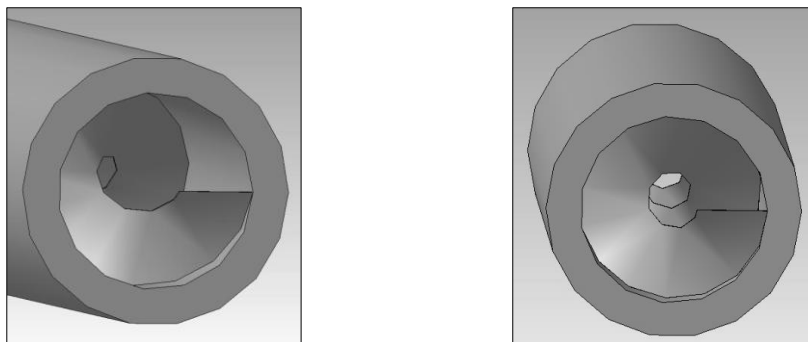


Рис. 1 А. Интенсификатор со скрученной лентой

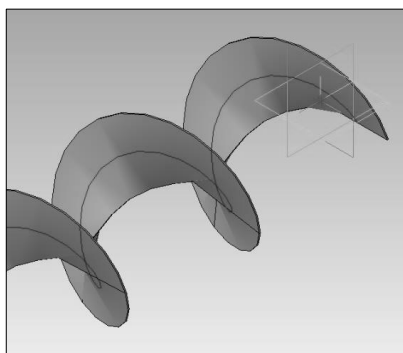


Рис. 1 Б. Интенсификатор со скрученной лентой (здесь показана только спираль, размещаемая в трубе)

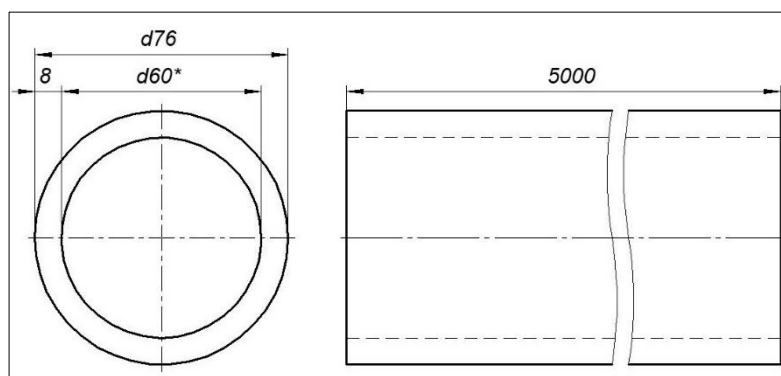


Рис. 2. Труба без интенсификатора

## Термодинамические параметры и состав газовых смесей

Таблица 1. ТД параметры

Параметр	Значение
Массовый расход, кг/с	6,81
Длина трубы (расчётного участка интенсификатора), м	5
Температура газа на входе, °С	1484
Температура стенки трубы (для 2-го вида конструкции трубки), °С	95

Таблица 2. Состав газовых смесей

Угольный (шахтный) газ	
Вид газа	Доля
CH <sub>4</sub>	0,5
N <sub>2</sub>	0,35
O <sub>2</sub>	0,15
Природный газ	
Вид газа	Доля
CH <sub>4</sub>	0,989
C <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0,003
C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	0,001
C <sub>4</sub> H <sub>10</sub>	0,0001
CO <sub>2</sub>	0,001
N <sub>2</sub>	0,006

### Методика расчёта

Расчет выполнен в ПО ANSYS — универсальной программной системе конечноэлементного (МКЭ) анализа. [4]

Программные продукты ANSYS сертифицированы согласно следующим стандартам и требованиям.

Расчет, выполняемый программой ANSYS, основан на классических инженерных представлениях и концепциях.

При помощи численных методов эти концепции могут быть сформулированы в виде матричных уравнений, которые наиболее пригодны для конечно-элементных приложений.

Совокупность дискретных областей (элементов), связанных между собой в конечном числе точек (узлов), представляет собой математическую модель системы.

Основными неизвестными являются степени свободы узлов конечно-элементной модели.

К степеням свободы относятся:

- перемещения,
- повороты,
- температуры,
- давления,
- скорости,
- потенциалы электрических или магнитных полей.

Их конкретное содержание определяется типом элемента, который связан с данным узлом.

В соответствии со степенями свободы для каждого элемента модели формируются матрицы, приводящие к системам совместных уравнений, которые обрабатываются программами-решателями. В программах постпроцессорах полученные данные обрабатываются и приводятся в пригодный для анализа вид (поля распределения параметров, графики, линии тока и т.п.).

## Моделирование

Для каждой из 2-х представленных конструкций создана сетка конечных элементов, основа матрицы для последующего её расширения и разрешения в решателе.

Прежде чем построить сетку из полученных ранее 3d-моделей конструкций создана модель инвертированная, представляющая собой проточную часть без металла – флюиды.

Так для спиралевидного интенсификатора проточная часть имеет вид:

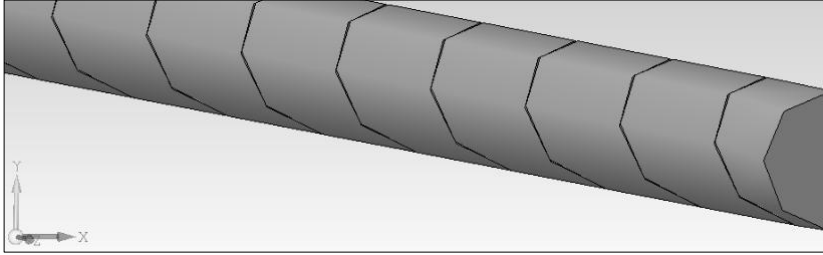


Рис. 3. Инвертированная модель для построения сетки КЭ

Для экспорта в Ansys модели сохранены в формат STEP, который успешно распознаётся системой CAE.

Общая схема проекта в Ansys показан на рис. 4, здесь видно 4 подпроекта с соответствующими названиями. Ansys не поддерживает символы русского алфавита, поэтому каждый подпроект назван английскими словами. И так на рис. 4 показаны:

- *Tube only* – труба (случай расчёта с проточной частью трубы d76x8 без интенсификатора);
  - *Tube only; Fluid: Natural gas (CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>, N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>)* (Расчёт трубы без интенсификатора с рабочим телом природный газ);
  - *Tube only; Fluid: CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>* (Расчёт трубы без интенсификатора с рабочим телом «угольный шахтный газ», представленный составов CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>);
- *Spiral* – труба (случай расчёта интенсификатора в форме спиралевидной трубки);
  - *Spiral; Fluid: Natural gas (CH<sub>4</sub>, C<sub>2</sub>H, C<sub>3</sub>H<sub>8</sub>, C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>, N<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>)* (Расчёт трубы без интенсификатора с рабочим телом природный газ);
  - *Spiral; Fluid: CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>* (Расчёт трубы без интенсификатора с рабочим телом «угольный шахтный газ», представленный составов CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>).[4]

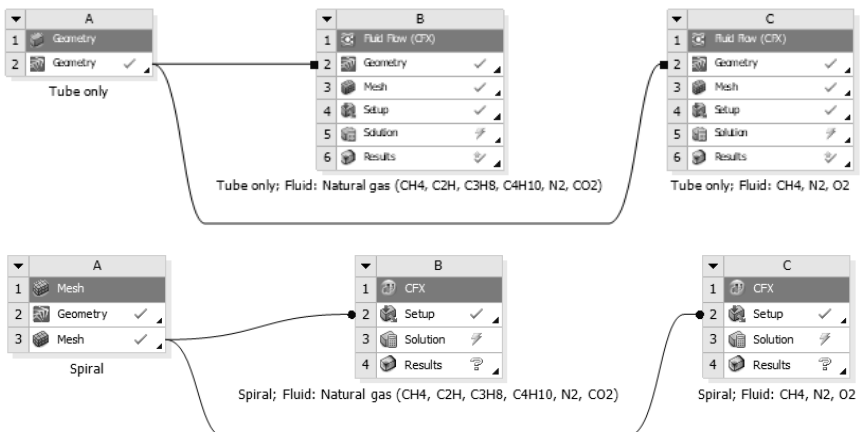


Рис. 4. Схема проекта по моделированию в Ansys

## Построение сетки

Построенные модели сетки показаны на рис. 6-8. Здесь показаны внешний вид моделей и настройки, заданные при построении сетки, стрелкой указано поле со значением, показывающим число КЭ для данной модели.

### Сетка КЭ для трубы без интенсификатора

Это простой случай для построения сетки, т.к. геометрия проточной части предстала примитивом в форме цилиндра.

Среди особых параметров применён лишь метод Inflation для создания пристеночных слоёв, учитывающих теплообмен более точно, число слоёв 5, скорость роста в соотношении 1,2 (рис.5 А и Б и рис.6).

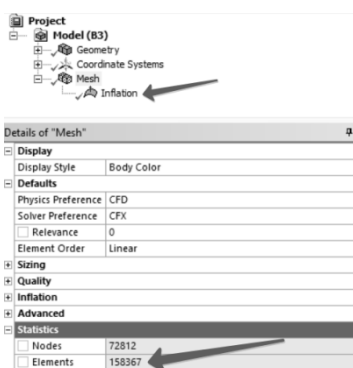


Рис. 5 А. Общие параметры сетки

Details of "Inflation" - Inflation	
<b>Scope</b>	
Scoping Method	Geometry Selection
Geometry	1 Body
<b>Definition</b>	
Suppressed	No
Boundary Scoping Method	Geometry Selection
Boundary	1 Face
Inflation Option	Smooth Transition
<input type="checkbox"/> Transition Ratio	Default (0,77)
<input type="checkbox"/> Maximum Layers	5
<input type="checkbox"/> Growth Rate	1,2
Inflation Algorithm	Pre

Рис. 5 Б. Локальные параметры сетки метода Inflation

Рис. 5. Параметры сетки

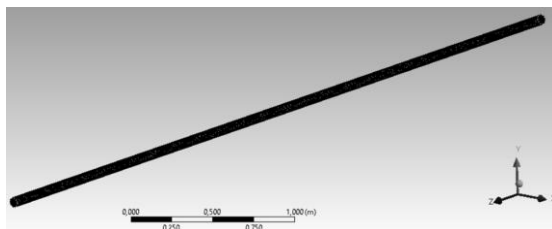


Рис. 6 А. Общий вид сетки

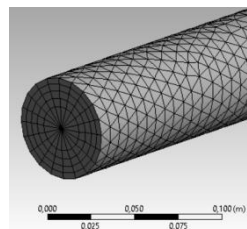


Рис.6Б.  
Структурированность  
пограничного слоя  
(увеличенный вид)

Рис. 6. Внешний вид сетки

### Сетка КЭ для трубы со спиральным интенсификатором

Данный случай представляет собой не оптимальное соотношение ребер и резких изменений геометрии в областях перехода от проточной части трубы к пластике, закрученной спиралью, что само по себе уже предъявляет некоторые требования к созданию оптимальной сетки.

Такая сетка будет строиться крайне долго и займет большой объем оперативной памяти компьютера, которого на обычном ПК часто нет, поэтому будет создана уменьшенная качественная сетка на элементе, который будет повторяться в расчётной геометрии, а затем он будет размножен (см. рис.7).

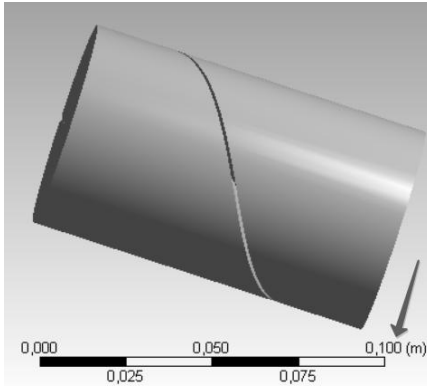


Рис. 7А. На этапе моделирования

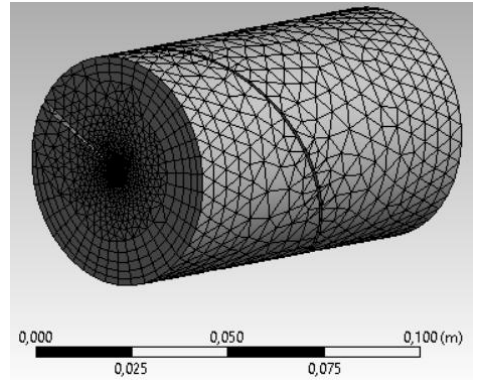


Рис. 7Б. после создания сетки КЭ

Рис. 7. Извлечённый фрагмент из общей геометрии проточной части

Известно, что шаг спирали 100мм, длина всей расчётной части 5000 мм. Значит разумно создать фрагмент длиной 100мм, сформировать качественную сетку на малом выделенном фрагменте и скопировать ее 50 раз. Это потребует не более 8 Гб RAM.

Важно учесть в данном случае «одинаковость» расположения узлов сетки на границах участка для правильной передачи параметров в процессе расчёта, т.е. для исключения осреднения параметров на стыке областей, что негативно скажется на точности расчёта.

И так, чтобы этого избежать, вводится функция match control (рис. 8), также применяется функция Inflation (рис. 8) для пристеночных слоёв, которых теперь больше, помимо стенок трубы добавились стенки спирали.

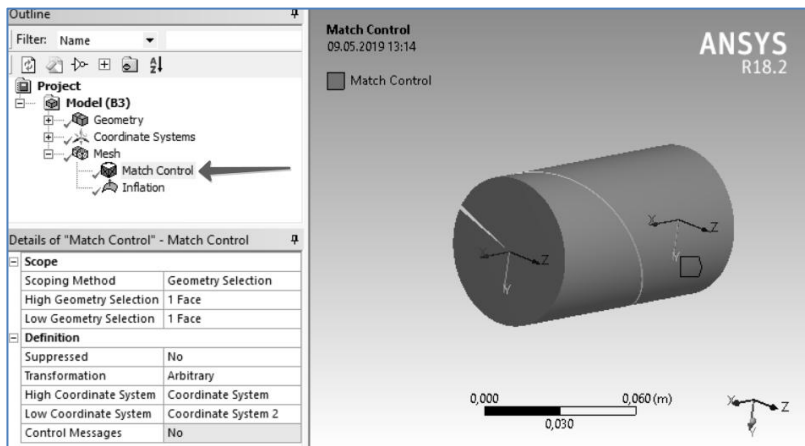


Рис. 8 А. Локальные параметры сетки метода match control

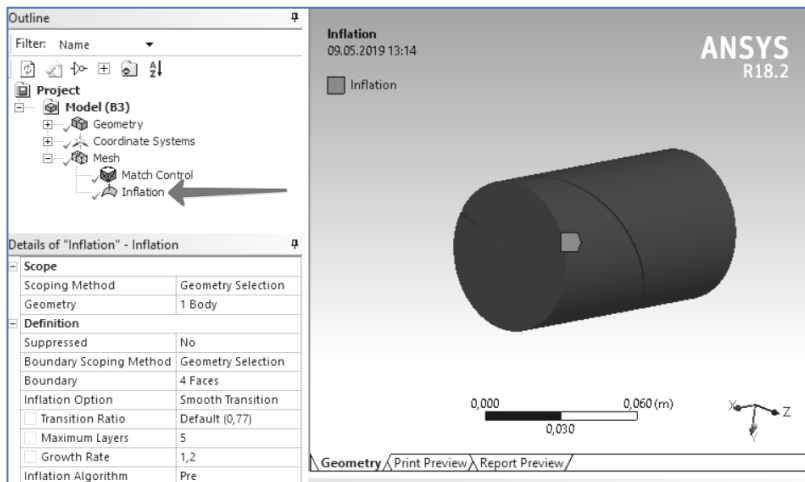


Рис. 8 Б. Локальные параметры сетки метода Inflation

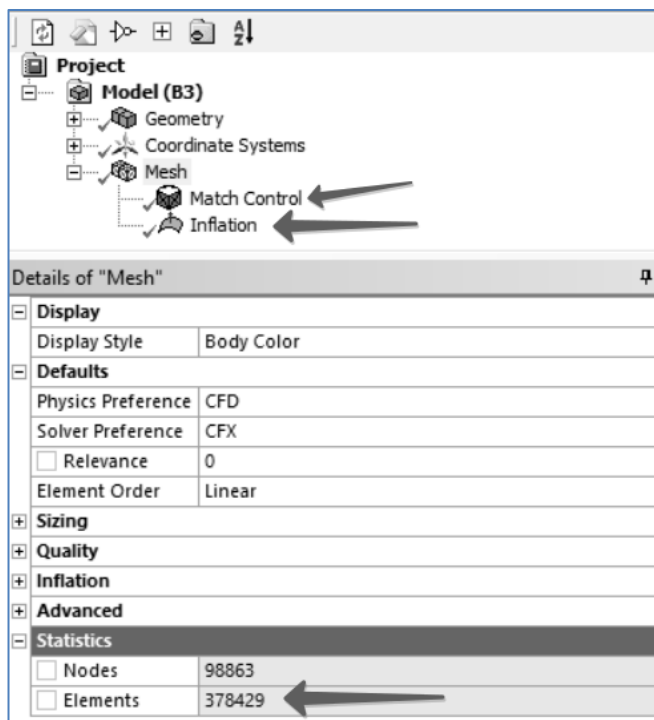


Рис. 9. Параметры сетки общие

Число элементов сетки для одного фрагмента длиной 100мм составило 378000 (см. рис. 9), тогда после «размножения» сетки до необходимой длины 5000м число элементов составило  $378000 \cdot 50 = 18.900.000$ . Для решения этой задачи понадобилось 32 Гб RAM и очень мощный процессор. Время решения задачи составило около 15-ти часов.

#### Задание граничных условий в препроцессоре

На данном этапе задаются ТД параметры из раздела 1.2.

Для каждого из 4-ёх расчётных случаев в препроцессоре задаются указанные ниже параметры, комментарии см. в названии рисунков.

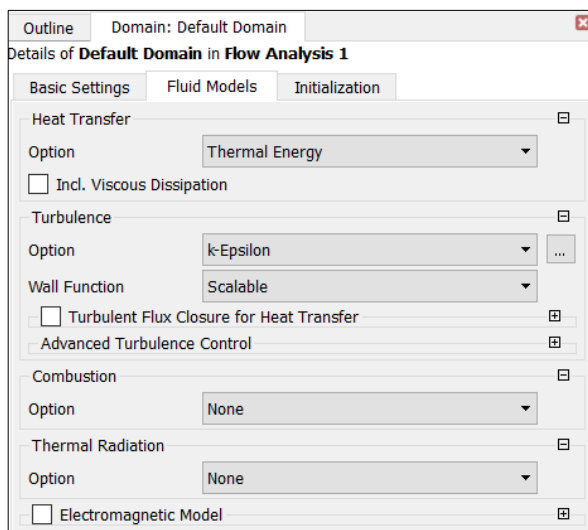


Рис. 10. Задание параметров решателя (включено уравнение тепловой энергии)

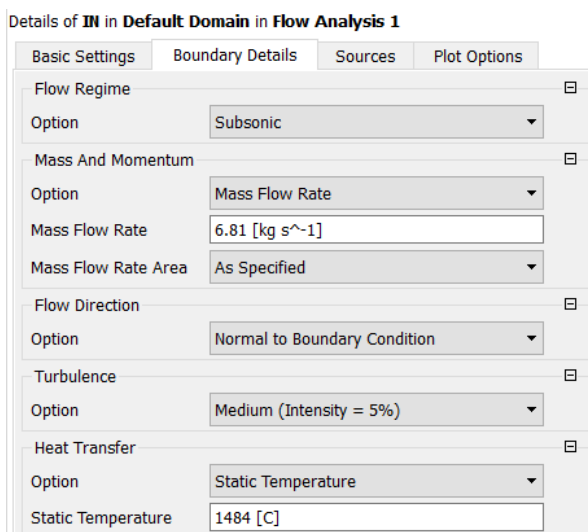


Рис. 11. Граничные условия на входной поверхности Inlet

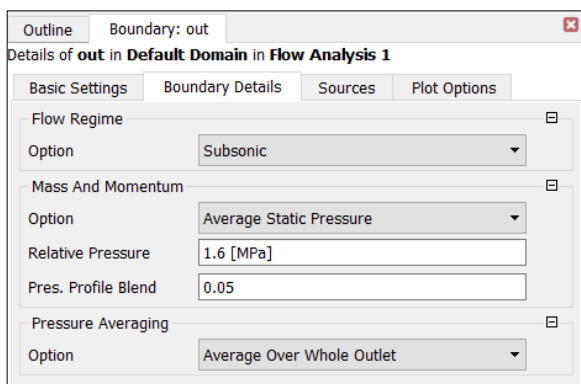


Рис. 12. Граничные условия на выходной поверхности Outlet (выбрано одно из стандартных давлений аппаратов под давлением 1,6 МПа)

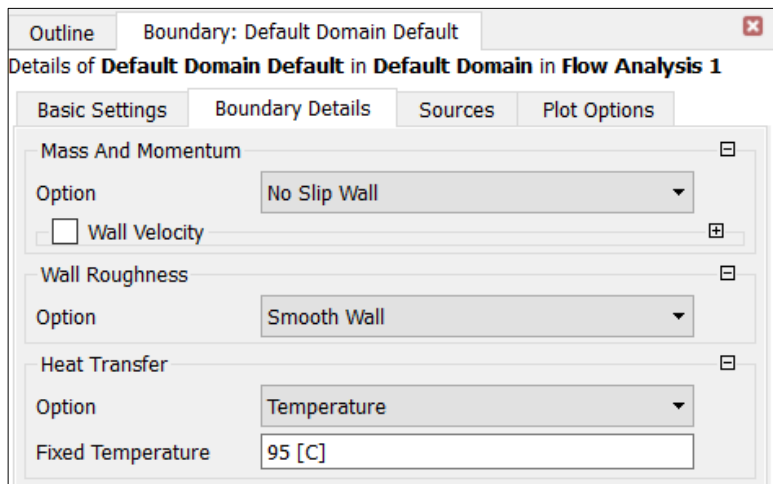


Рис. 13. Граничные условия на стенке

Тип анализа нестационарный, т.е. будут решаться по 4 задачи на каждый случай. Временной интервал 2 секунды с шагом в 0,5 секунды (рис. 14).

Details of **Analysis Type** in **Flow Analysis 1**

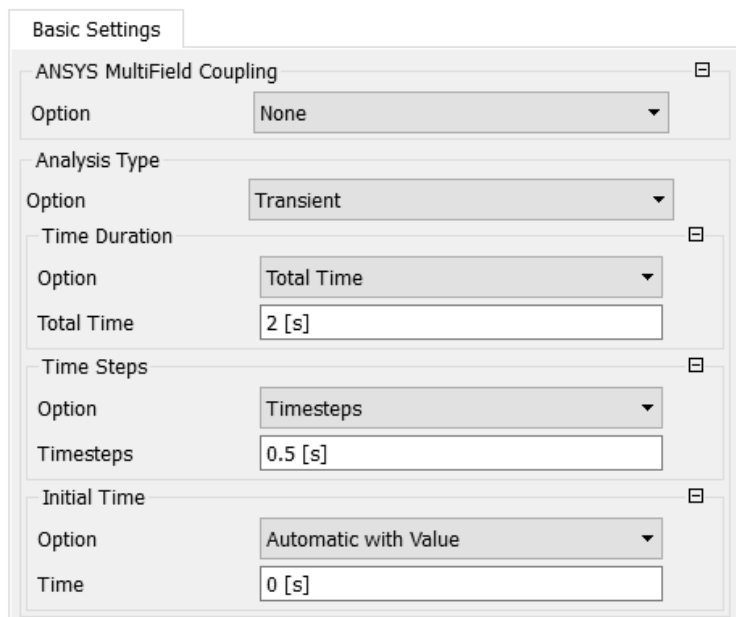


Рис. 14. Этап постановки нестационарной задачи



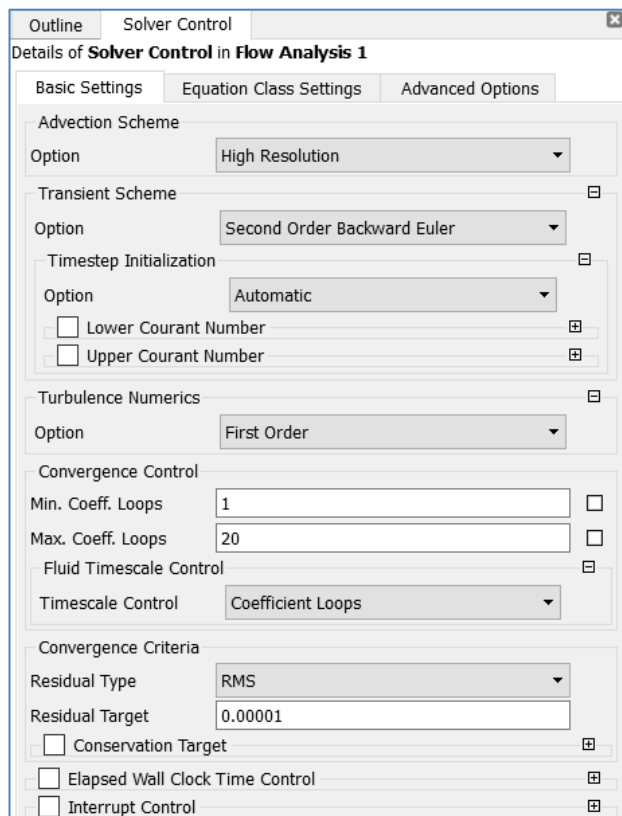


Рис. 15. Параметры решателя (заданы max 20 итераций, критерий сходимости уменьшен до  $1 \cdot 10^{-5}$ )

Для расчётных случаев, где фигурирует смесь газов, представляющих угольный шахтный газ или природный газ, задаются в domain соответствующие fluid (рис. 16) и их дольное соотношение для поверхности входа (рис. 17). Тип всех 3 сред – постоянная среда (рис. 16). На рисунках показаны параметры для угольного газа, для природного газа соотношения задаются аналогично согласно табл. 2.

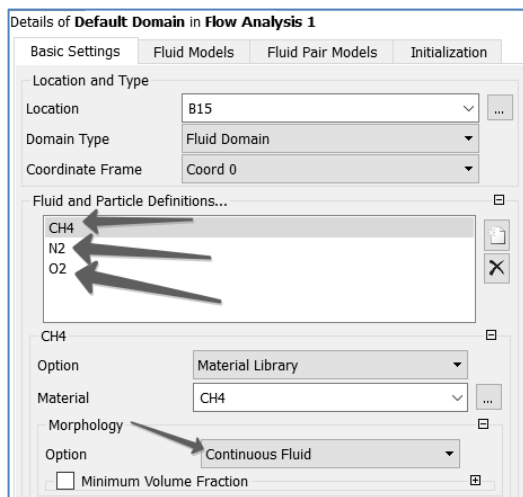


Рис. 16. Добавление хим. элементов угольного в domain

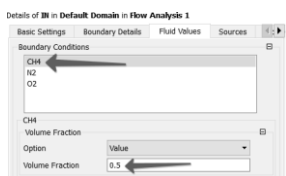


Рис. 17А – Соотношение для CH4

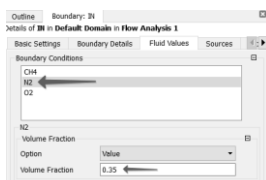


Рис. 17Б – Соотношение для N2

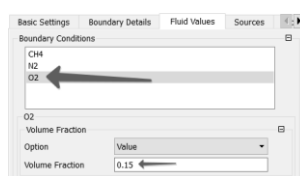


Рис. 17В – Соотношение для O2

Рис. 17. Определение соотношений хим. состава угольного газа на входной поверхности

Для успешного старта решателя требуются начальные ГУ по давлению, температуре и скорости потока. Эти условия будут изменены автоматически в процессе поиска решения, однако для начала решения компьютеру нужно знать приближённо верные ТД параметры (рис. 18).

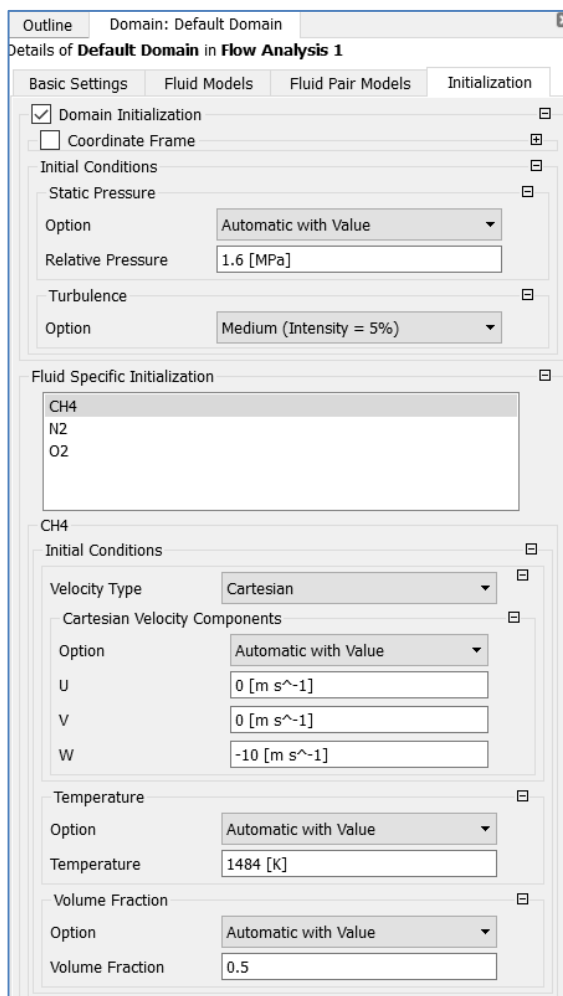


Рис. 18. Начальные ГУ решателя

## Результаты моделирования

В результате моделирования были получены поля распределения температуры, как главного показателя эффективности работы интенсификатора. Также представлены значения скорости и давления, характеризующих интенсивность протекающих

процессов, определяющих наличие или отсутствие турбулентности наряду с геометрическими направляющими устройствами. Все значения исследуемых параметров сведены в таблицу 3.

Таблица 3. Сводная таблица результатов расчета

	Труба без интенсификатора		Интенсификатор спиралевидный	
	Природный газ	Угольный газ	Природный газ	Угольный газ
Температура в выходном сечении, К	1415.17	1446.65	855.684	1225.00
Скорость в выходном сечении, м/с	607.114	737.18	1637.8	1603.234
Давление (входное сечение), МПа	1.847	2.162	56.52	14.19

#### Анализ результатов моделирования

Как видно из таблицы 3, эффективность охлаждения с интенсификатором выше и не зависит от сравниваемых рабочих тел.

Также справедливо и утверждение, что не зависимо от типа конструкционного решения охлаждающего устройства природный газ теряет больше тепловой энергии, что отражается на его температуре, которая всегда получается ниже, чем у среды с угольным газом, что объясняется его химическим составом.

Из сравнения ТД параметров видно, что скорости потока при использовании интенсификатора значительно выше в среднем в 2,7 раза. Поток рабочего тела, следующий по спиралевидной траектории успевает, несмотря на более высокую скорость, благодаря турбулентному течению, потерять больше тепла.

#### Список литературы / References

- ГОСТ 9941-81 «Трубы бесшовные холодно- и тепло деформированные из коррозионностойкой стали» М.: Государственный комитет по стандартам. 1987. 13 с.
- Бузников Е.Ф. «Производственные и отопительные котельные» Под ред. К.Ф. Роддатиса.: Энергоатомиздат, 2006г. 488 с
- Бойко Е.А., Деринг И.С., Михайленко С.А. «Котельные установки и парогенераторы». Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2009г. 606 с. УДК 621.182 (075.8).
- Фёдорова Н.Н., Вальгер С.А., Данилов М.Н., Захарова Ю.В. Основы работы в ANSYS 17. М.: ДМК Пресс, 2017. 210 с.: ил.

# МОДЕРНИЗАЦИЯ РЫНКА НЕДВИЖИМОСТИ ЗА СЧЕТ ПРИМЕНЕНИЯ VR-ТЕХНОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ КУПЛИ-ПРОДАЖИ ЖИЛЬЯ

Акрамова Ю.И.<sup>1</sup>, Лычагина А.А.<sup>2</sup>, Рунтова М.В.<sup>3</sup>

Email: Akramova665@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Акрамова Юлия Ильгизовна – студент;

<sup>2</sup>Лычагина Анастасия Анатольевна – студент;

<sup>3</sup>Рунтова Мария Витальевна – студент,

Высшая школа сервиса (факультет сервиса),

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
Российский государственный университет туризма и сервиса,  
дп Черкизово, Пушкинский район, Московская область

**Аннотация:** в данной статье представлен сервис, предоставляющий возможность осмотра помещения с помощью очков виртуальной реальности, применяемый в сфере недвижимости. Данная услуга актуальна как для потенциальных покупателей жилья/арендаторов, так и для риэлторских компаний. Преимущества данного сервиса заключаются в экономии времени и денежных средств за счет ознакомления с помещением без личного присутствия. Востребованность данного нововведения обуславливается ускорением темпов жизни. Занятые люди, предприниматели, бизнесмены не готовы тратить много времени на выезд для осмотра недвижимости. Для них выгоднее пригласить специалиста на дом с соответствующим оборудованием, чтобы осмотреть предложение в любой точке земного шара. Кроме того, использование VR-технологии позволит визуально представить и оценить черновые этапы дизайна. Применение подобных сервисных инновационных технологий значительно упростит процесс приобретения/аренды жилья и повысит престиж риэлторских компаний.

**Ключевые слова:** сервис, недвижимость, инновация, жильё, риэлтор, аренда, покупка, виртуальная реальность, VR-технология.

## MODERNIZATION OF THE REAL ESTATE MARKET THROUGH THE USE OF VR TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF BUYING AND SELLING HOUSING

Akramova Yu.I.<sup>1</sup>, Lychagina A.A.<sup>2</sup>, Runtova M.B.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Akramova Yuliya Ilgizovna – student;

<sup>2</sup>Lychagina Anastasiya Anatol'evna – student;

<sup>3</sup>Runtova Mariya Vital'evna – student,

HIGHER SCHOOL OF SERVICE (FACULTY OF SERVICE),

FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION

"RUSSIAN STATE UNIVERSITY OF TOURISM AND SERVICE",

DP CHERKIZOVO, PUSHKINSKY DISTRICT, MOSCOW REGION

**Abstract:** this article presents a service that provides an opportunity to inspect the premises with the help of virtual reality glasses, used in real estate. This service is relevant both for potential home buyers / tenants, and for real estate companies. The advantages of this service are to save time and money by familiarizing with the room without personal presence. The demand for this innovation is due to the acceleration of the pace of life. Busy people, businessmen, businessmen are not willing to spend a lot of time traveling to inspect real estate. For them, it is more profitable to invite a specialist to the house with the appropriate equipment to inspect the offer anywhere in the world. In addition, the use of VR-technology will visually present and evaluate the draft stages of design. The use of such

*service innovation technologies will greatly simplify the process of purchasing / renting housing and increase the prestige of real estate companies.*

**Keywords:** *service, real estate, innovation, housing, realtor, rent, purchase, virtual reality, VR technology.*

УДК 004.946

Рынок недвижимости, как коммерческой, так и жилой, показывает стабильный рост на протяжении многих лет, вне зависимости от того, новостройка это или вторичная недвижимость. В настоящее время, в условиях поддержания высокого темпа жизни, в связи с высокой занятостью людей, рынок недвижимости нуждается в новых сервисных технологиях, которые заключаются в ускорении процессов покупки/продажи/аренды жилья.

Существуют различные формы обслуживания, которые вырабатываются для удобства клиентов, для сближения процесса обслуживания с запросами потребителей.

В разных направлениях сервисной деятельности формируются свои традиционные формы обслуживания. Стремительное развитие сервиса стимулирует внедрение новых технологий и более удобных форм обслуживания клиентов.

Так и рынок недвижимости, а именно риэлторские услуги, нуждаются в развитии сервиса и перехода от традиционных форм обслуживания к современным, более удобным и инновационным.

Участниками сферы недвижимости являются соискатели, арендодатели, агенты и агентства по продаже, покупке и найму объектов недвижимости. В настоящее время отношения между участниками строятся традиционным образом:

1. Самостоятельный поиск соискателем (арендатором) жилья арендодателей или продавцов через специализированные сервисы такие как «Cian», «Avito».

2. Обращение соискателя в риэлторскую компанию для совершения наиболее выгодной покупки объекта недвижимости.

Для того, чтобы выбрать наиболее подходящее жилье, соискателю необходимо вместе с риэлтором посещать объекты и оценивать (осматривать) варианты. Данный способ отнимает достаточно много времени. Усовершенствовать данный процесс можно несколькими способами:

- Связь с риэлтором по видеосвязи и онлайн-осмотр помещения.
- Использование инновационных технологий виртуальной реальности (VR) для дистанционного осмотра объекта недвижимости соискателем.

Стоит отметить, что второй способ намного эффективнее и удобнее как для риэлтора, так и для соискателя, но требует больших затрат.

Целевой аудиторией являются физические и юридические лица, которые находятся в поиске помещений, как жилых, так и коммерческих. Студенты и мигранты в основном ищут помещения в аренду, в то время как молодожены и люди среднего возраста предпочитают покупку жилья. Стоит заметить, что молодожены выбирают, как правило, новостройки.

Рынок коммерческой недвижимости не отстает по темпам роста от рынка жилья. Благодаря тенденции к появлению коммерческого цокольного или первого этажа возрастает потребность в ком. помещениях в жилых домах. Основные сферы деятельности потребителей: ритейл, красота и здоровье, образование, досуг.

По результатам статистики Яндексa [1] за предыдущий месяц поисковых запросов со словом «недвижимость» было выявлено более 10 млн, со словом «помещение» почти 3 млн, «коммерческая недвижимость» – 325 000, «аренда недвижимости» - 400 000. Статистика сервиса по подбору помещений «ЦИАН» [2] говорит о 290 000 просмотрах объявлений. Данные цифры, как нельзя точно, показывают актуальность предлагаемой инновации в сфере недвижимости.

Преимуществами использования технологии VR для потребителей являются:

- обслуживание клиентов в удобное для них время;

- обслуживание клиентов в удобном для них месте;
- ориентация на реализацию желаний и запросов клиентов;
- высокое качество услуг;
- учет индивидуальных запросов клиентов за дополнительную оплату;
- особая атмосфера оказания услуг.

Внедрение данного рода инновации повысит конкурентоспособность. Данная услуга в настоящее время уникальна на рынке, поэтому выгодно выделить того, кто ее предоставляет среди конкурентов.

Использование VR-технологии риэлторскими агентствами предоставит возможность клиенту дистанционно осматривать предлагаемые к покупке объекты недвижимости. Это может быть особенно актуально в случаях, если:

- клиент планирует приобрести жилье в другой стране;
- клиент рассматривает достаточно большое количество вариантов;
- клиент не располагает временем для осмотра всех предложений;
- клиент маломобилен.

VR-очки предоставляют возможность осмотра предлагаемых вариантов и в риэлторской конторе, и на дому у соискателя. В случае обслуживания на дому предполагается выезд риэлтора со специальным оборудованием на территорию клиента.

Реализация данной инновационной технологии не требует больших усилий. Все, что нужно, это:

- приобретение специального оборудования, которое кроме VR-очков включает в себя VR-датчики, фото- и видеоаппаратуру, ноутбук, оснащенный специальным ПО;
- обучающие курсы для сотрудников риэлторской компании.

Кроме осмотра помещения, данная технология предполагает возможность визуализации чернового варианта дизайна. VR-очки создают эффект полного погружения, т.е. клиент, находясь у себя дома, посредством виртуальной реальности сможет «перенестись» на объект и осмотреть все, что его интересует, также реалистично, будто находится там. Данная услуга выводит обслуживание на новый уровень, повышая качество сервиса, и привлекает большее внимание потребителей к риэлторскому агентству или отдельно взятому риэлтору. Для её реализации риэлтору необходимо предварительно сделать специальные снимки помещения и создать из них виртуальное пространство с помощью ПО.

Сколько это будет стоить? Так как данный сервис будет предлагаться в пакете риэлтерских услуг, то это не сильно скажется на его стоимости. Стоимость оборудования составляет 30 000 – 55 000 рублей в зависимости от комплектации и разнообразия ПО. Данные цифры актуальны для тех агентств и частных риэлторов, у которых уже есть в пользовании ноутбук. В противном случае стоимость оборудования возрастает минимум на 40 000 рублей. Благодаря тому, что данное оборудование может быть использовано для большего числа потенциальных покупателей или арендаторов недвижимости, стоимость самого пакета услуг при этом увеличится незначительно. Это повысит привлекательность данной услуги.

По данным риэлтерского портала «Моя недвижимость» средняя стоимость услуг по подбору недвижимости в центральном регионе РФ составляет минимум 100 000 рублей. При повышении данной стоимости приблизительно на 8-10 тысяч, это нововведение окупится спустя примерно полгода. Срок службы оборудования при должной эксплуатации составляет 9-10 лет.

Использование предлагаемой VR-технологии означает переход от традиционных форм обслуживания клиентов в сфере купли-продажи недвижимости к инновационным, что значительно повысит престиж риэлторского агентства или отдельно взятого риэлтора и создаст качественные и более удобные условия приобретения недвижимости для клиента.

Повышение качества сервиса за счёт применения инновации увеличит интерес клиентов к агентствам и сделает процесс купли-продажи недвижимости более простым и доступным для маломобильных групп населения. Применение VR-технологий может стать новой вехой развития сервиса недвижимости.

### *Список литературы / References*

1. Подбор слов «Yandex». [Электронный ресурс]. URL: <https://wordstat.yandex.ru/> (дата обращения 24.05.2019);
2. Крупнейший интернет-сервис для покупателей и арендаторов жилья. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cian.ru/help/cian-for-professionals/36444/> (дата обращения 24.05.2019).

---

## МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОСИСТЕМ ДЛЯ КОНТРОЛЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

**Колос В.Ю.<sup>1</sup>, Приходько А.С.<sup>2</sup> Email: [Kolos665@scientifictext.ru](mailto:Kolos665@scientifictext.ru)**

<sup>1</sup>Колос Виктория Юрьевна – студент;

<sup>2</sup>Приходько Александр Сергеевич – студент,  
кафедра разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений,  
Тюменский индустриальный университет,  
г. Тюмень

**Аннотация:** в статье рассматриваются основные особенности моделирования гидросистем, основных проблем при построении: неполнота геолого-промысловой информации, адаптация математической модели к реальной истории разработки месторождения, проблема в математическом описании гидродинамических моделей. Также рассмотрены основные недостатки современного моделирования сложных систем. Описывается перспективное направление - имитационное моделирование, а нейронные сети являются средством управления сложными гидросистемами.

**Ключевые слова:** моделирование гидросистем, математическая модель, адекватность модели, имитационное моделирование, «черный ящик».

## MODELING OF HYDRAULIC SYSTEMS FOR MONITORING AND REGULATING PROCESSES OF DEVELOPMENT OF DEPOSITS

**Kolos V.Yu.<sup>1</sup>, Prihod'ko A.S.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kolos Victoria Yuryevna – Student;

<sup>2</sup>Prihodko Alexander Sergeevich - Student,  
DEPARTMENT OF DEVELOPMENT AND OPERATION OF OIL AND GAS FIELDS,  
TYUMEN INDUSTRIAL UNIVERSITY,  
TYUMEN

**Abstract:** the article discusses the main features of the modeling of hydraulic systems, the main problems in the construction: the incompleteness of geological field information, the adaptation of the mathematical model to the real history of field development, the problem in the mathematical description of hydrodynamic models. The main disadvantages of modern modeling of complex systems are also considered. It describes a promising direction - simulation, and neural networks are a means of managing complex hydraulic systems.

**Keywords:** modeling of hydraulic systems, mathematical model, model adequacy, simulation modeling, “black box”.

В настоящее время сложно представить эффективный контроль и регулирование процессов разработки нефтегазовых месторождений без моделирования процессов, которые происходят в нефтепромысловых гидросистемах [14, с.108].

Однако в настоящее время не сформирована основа для построения моделей произвольных гидросистем, которая отвечала бы наиболее универсальным требованиям к описанию моделируемых процессов. Так же не существует универсального подхода к математическому описанию моделей с произвольными свойствами элементов [10, с. 84; 11, с. 48-53].

Вследствие чего существующие и создаваемые модели могут использоваться с большим количеством ограничений на описание свойств системы [5, с. 18-22].

Неполнота геолого-промысловой информации ведет к снижению достоверности или даже потере адекватности модели. Поэтому используют при моделировании гидросистем некие допущения: значения мощности и проницаемости считают условно одинаковыми в рамках каждого элемента сетки, на которые делится пласт-коллектор; сложную геометрическую форму пласта заменяют более простой геометрической формы [6, с. 29; 7, с. 56].

Один из этапов моделирования гидросистем - адаптация математической модели к реальной истории разработки месторождения и его работы. На этом этапе согласовывают результаты расчетов с фактической динамикой дренирования и заводнения объектов [1, с. 1114–1119; 3, с. 19-20].

Для построения наиболее адекватных моделей необходим достаточно большой объем достоверных исходных данных, в качестве которых выступают результаты интерпретации геофизических и гидродинамических исследований скважин, история разработки месторождений, режимы работы скважин и их координаты, а также значения пластовых и забойных давлений и др. А такая информация содержит ошибки и погрешности разного характера [2, с. 23-27; 4, с. 117-197].

Также существует проблема в математическом описании гидродинамических моделей, так как не существует аналитического описания функций распределения фильтрационно-емкостных свойств по объему пласта. Поэтому при описании моделей тоже существует ряд ограничений, описанных в трудах [8, с. 6].

При проведении исследований и испытании некоторых моделей было установлено, что погрешность прогнозирования с использованием таких моделей связана с неточностью исходного материала, неточностью расчета неустановившегося потокораспределения [12, с. 1].

Поэтому появляется потребность в новых методах моделирования гидросистем. Наиболее перспективным вариантом выступает имитационное моделирование, которое реализуется за счет искусственных нейронных сетей [13, с. 54-60].

За основу такого моделирования выступает принцип "чёрного ящика", где описывается внешнее поведение системы [9, с. 17-22].

Преимущества таких систем заключается в следующем:

1. Возможность построения любых сложных систем.
2. Возможность решать технологические задачи при наличии минимального объема исходных данных.
3. Возможность обучать нейронные сети.

Таким образом, нейронные сети являются перспективным средством управления сложными гидросистемами, при использовании которых можно избежать ряд ошибок и допущений при разработке месторождений, контроле и регулировании этих процессов.



## Список литературы / References

1. *Стрекалов А.В., Саранча А.В.* Применение нелинейных законов фильтрации природных поровых коллекторов в гидродинамических моделях. *Фундаментальные исследования*. № 11/2015. Часть 6. 1114–1119 с.
2. *Грачев С.И., Стрекалов А.В., Саранча А.В.* Особенности моделирования трещинопоровых коллекторов в свете фундаментальных проблем гидромеханики сложных систем. *Фундаментальные исследования*. № 4 (часть 1), 2016. Стр. 23–27.
3. *Симонова Е.Н., Стрекалов А.В.* Интеграционный подход к проектированию разработки месторождений. Западно-Сибирский нефтегазовый конгресс. Инновационные технологии в нефтегазовой отрасли Сборник научных трудов X Международного научно-технического конгресса Студенческого отделения общества инженеров-нефтяников - Society of Petroleum Engineers (SPE), 2016. С. 19–20.
4. *Глумов Д.Н., Стрекалов А.В.* Критерии оценки и развития режима течения многофазной системы для численных гидродинамических моделей. © Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело», 2016. №6. С. 117–197.
5. *Боженюк Н.Н., Стрекалов А.В.* Параметры неопределенности гидродинамических моделей – допустимость варьирования и степень влияния на конечный результат. *Бурение и нефть*. 7/2016. С. 18–22.
6. *Glumov D.N., Sokolov S.V., Strekalov A.V.* Assessment of Drained Gas Reserves in the Process of Gas and Gas Condensate Field Operation in Water Drive. SPE-187863-MS. Society of Petroleum Engineers, 2017. SPE Russian Petroleum Technology Conference, 16-18 October, Moscow, Russia.
7. *Mulyavin S.F., Filippov A.I., Steshenko I.G., Bazhenova O.A., Kolev Z.M., Cheban S.E. and Urvantsev R.V.* The mechanism of reserve recovery during waterflooding "International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET). Volume 9. Issue 3, March 2018. Pp. 1007–1013.
8. *Боженюк Н.Н., Стрекалов А.В., Белкина В.А.* Геологическая модель викуловских отложений с учетом анализа связности коллектора и данных по горизонтальным скважинам. *Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов*, 2018. Т. 329. № 4. С. 30–44.
9. *Облеков Г.И., Копусов С.С., Галиос Д.А., Стрекалов А.В., Попов И.П.* Совершенствование системы мониторинга разработки месторождения природного газа и газового конденсата. *Нефтепромысловое дело*, 2018. № 1. С. 17–22.
10. *Гладков Е.А.* Геологическое и гидродинамическое моделирование месторождений нефти и газа: учебное пособие / Е.А. Гладков. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. С. 84.
11. *Повышев К.И., Вершинин С.А., Верниковская О.С.* Комплексная модель «Пласт – Скважина – Инфраструктура» и ее возможности // *ПРОНЕФТЬ. Профессионально о нефти*, 2016. № 2. С. 48–53.
12. Интегрированное моделирование как инструмент оценки влияния режимов работы скважин и наземной сети сбора на разработку нефтяной оторочки / О.С. Ушмаев, Р.Т. Апасов, И.Л. Чамеев [и др.] // *SPE182007*, 2016.
13. Оптимизация обратной закачки газа с целью увеличения нефтеотдачи на нефтегазоконденсатном месторождении / О.С. Ушмаев, И.Л. Чамеев, Д.Ю. Баженов, А.А. Артамонов // *ПРОНЕФТЬ. Профессионально о нефти*, 2016. № 2. С. 54–60.
14. *Кубланов М.С.* Математическое моделирование. Методология и методы разработки математических моделей механических систем и процессов: Учебное пособие. Часть I. Третье издание. М.: МГТУ ГА, 2004. С. 108.

## АНАЛИЗ КРИТЕРИЕВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРУДА ПЕРСОНАЛА

Ледерманн О.С.<sup>1</sup>, Ефремова С.М.<sup>2</sup>  
Email: Ledermann665@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Ледерманн Ольга Сергеевна – магистрант;

<sup>2</sup>Ефремова Светлана Михайловна – кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра менеджмента и государственного управления,  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева,  
г. Орел

**Аннотация:** в статье анализируются критерии и показатели оценки результатов труда персонала с точки зрения его экономической эффективности в различных сферах и отраслях деятельности хозяйствующего субъекта, определены параметры выбора критериев оценки результатов труда, систематизированы показатели оценки результативности труда с позиции организационной, экономической, индивидуальной и личной эффективности работника, рассмотрены кадровые задачи, которые можно решить с помощью объективной оценки результатов труда, выявлены проблемы в системе оценки результативности труда персонала.

**Ключевые слова:** труд, персонал, результат труда, экономическая эффективность труда, показатель результативности труда.

## ANALYSIS OF CRITERIA AND INDICATORS OF EVALUATING THE ECONOMIC EFFICIENCY OF RESULTS OF WORK OF THE STAFF

Ledermann O.S.<sup>1</sup>, Efremova S.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ledermann Olga Sergeevna – Undergraduate;

<sup>2</sup>Efremova Svetlana Mikhailovna – Candidate of economic Sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND PUBLIC ADMINISTRATION,  
FEDERAL STATE BUDGETARY EDUCATIONAL INSTITUTION  
OF HIGHER PROFESSIONAL EDUCATION  
OREL STATE UNIVERSITY I.S. TURGENEV,  
OREL

**Abstract:** the article analyzes the criteria and indicators of an estimation of results of work of the staff from the point of view of its economic efficiency in various fields and sectors of activity of the economic entity, the parameters of the selection criteria for the performance appraisal, systematic indicators of performance appraisal from the position of organizational, economic, individual and personal efficiency of an employee considered by the staffing problems that can be solved by using an objective assessment of the results of work, identified problems in the system of performance appraisal of staff.

**Keywords:** labor, personnel, labor result, economic efficiency of labor, labor productivity indicator.

УДК 331.44

Важным этапом в системе оценки результатов труда является определение показателей и критериев данной оценки. Представленные категории, с позиции

оценки труда необходимо разделять. Так, показатель оценки результатов труда персонала характеризует качество и количество выполняемой работы, тогда как критерий оценки – это параметры значения показателя, можно сказать, что его максимальные и минимальные значения.

В этой связи, необходимо продемонстрировать критериев и показателей оценки эффективности труда. Критерий – это порог показателя, который может сравнивать [2, с. 87]:

- нормативное, плановое и фактическое значение показателя;
- максимальное и минимальное значение показателя;
- текущие и базовые значения показателя.

Отсюда следует, что выбор критериев оценки результатов труда должен быть нацелен:

- на решение конкретных задач, в исходных данных которых используются результаты оценки (повышение оплаты труда, служебный рост, увольнение и другое);
- на категорию или должность работников для которых устанавливаются соответствующие критерии, при этом следует учитывать, что они будут дифференцированы в зависимости от сложности, ответственности и характера деятельности работника.

Показатели оценки результатов труда персонала определяют организационную, экономическую, индивидуальную и личную эффективность работника.

Организационная эффективность предполагает оценку с точки зрения достижения поставленных целей производственной деятельности.

Экономическая эффективность является также обобщенным показателем, которая представляет собой оценку результатов труда как соотношения полученного эффекта к прямым затратам, которые возникают в результате производственной деятельности.

Индивидуальная эффективность характеризует личные достижения сотрудника в области трудовой деятельности, она имеет вариативный характер и зависит от профессиональных компетенций сотрудника [1, с. 65].

Показатели и критерии оценки результатов труда персонала ориентированы на объект и их применение различается в зависимости от: профессиональной принадлежности персонала, сферы профессиональной деятельности, целевой установки; компетентности оценщика, уровня управления и других особенностей.

Систему классификации показателей оценки результатов труда персонала представим в таблице 1.

*Таблица 1. Классификация показателей оценки результатов труда персонала*

<b>Признак классификации</b>	<b>Вид показателя</b>
Оценка качества работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- своевременность и качество заполнения рабочей документации;</li> <li>- доля бракованной продукции;</li> <li>- соблюдение трудовой дисциплины;</li> <li>- себестоимость продукции;</li> <li>- прибыль;</li> <li>- рентабельность и т.п.</li> </ul>
Оценка количества работы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выработка;</li> <li>- трудоемкость;</li> <li>- количество обслуживаемых клиентов;</li> <li>- выполнение норм;</li> <li>- объем производства;</li> <li>- уровень оплаты труда и т.п.</li> </ul>

В таблице 1 система показателей оценки результатов труда персонала сгруппирована, но применение самих показателей не универсально, а имеет адресный характер.

Содержание показателей оценки результатов труда ориентированных на должность, представлена в таблице 2.

Для того чтобы оценить результаты труда специалистов и руководителей требуется гораздо больше усилий, так как в оценке выражается способность их влияния на производственное и управленческое звено. В общем виде результаты труда работников аппарата управления, как правило, характеризуются степенью, или уровнем достижения цели управления при минимальных затратах. Верное определение количественных или качественных показателей, которые отражают конечные цели самой организации или её подразделений имеют важное практическое значение

С помощью оценки труда персонала возможно решение следующих кадровых задач: оценка потенциала некомпетентных сотрудников для дальнейшего продвижения или же увольнения, снижение затрат для персонала на обучение, повышение у сотрудников трудовой мотивации и поддержка чувства справедливости, производческая организация образных связей с сотрудниками о качестве их работы, развитие персонала и разработка кадровых программ обучения [3, с. 107].

Таблица 2. Классификация показателей оценки результатов труда с учетом профессиональной группы персонала

Должность	Перечень показателей оценки результатов труда
Руководитель организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прибыль;</li> <li>- рост прибыли;</li> <li>- оборот капитала;</li> <li>- доля на рынке</li> </ul>
Управляющий банком	<ul style="list-style-type: none"> <li>- объем кредитов и их динамика;</li> <li>- рентабельность;</li> <li>- качество кредитных операций;</li> <li>- количество новых клиентов</li> </ul>
Линейные руководители (начальники производств, цехов, мастера)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнение плановых заданий по объему и номенклатуре;</li> <li>- динамика объема производства;</li> <li>- динамика производительности труда;</li> <li>- снижение издержек производства;</li> <li>- количество рекламаций и их динамика;</li> <li>- удельный вес бракованных изделий и их динамика; <ul style="list-style-type: none"> <li>- величина простоев;</li> <li>- потери от простоев;</li> </ul> </li> <li>- коэффициент текучести кадров</li> </ul>
Начальник финансового отдела	<ul style="list-style-type: none"> <li>- прибыль;</li> <li>- оборачиваемость оборотных средств;</li> <li>- уровень сверхнормативных запасов оборотных средств</li> </ul>
Руководитель службы управления персоналом	<ul style="list-style-type: none"> <li>- производительность труда и ее динамика;</li> <li>- снижение нормативной трудоемкости производимой продукции;</li> <li>- удельный вес научно обоснованных норм;</li> <li>- уровень заработной платы на единицу продукции и его динамика;</li> <li>- коэффициент текучести кадров и его динамика;</li> <li>- количество вакантных мест;</li> </ul>
Менеджер по персоналу	<ul style="list-style-type: none"> <li>- количество вакантных мест в организации;</li> <li>- количество претендентов на одно вакантное место;</li> <li>- коэффициент текучести по категориям персонала и подразделениям</li> </ul>

Как показывает практика, чаще всего оценка, которая затрагивает большое количество людей, вызывает затруднение, так как могут возникнуть проблемы оценки вклада каждого специалиста организации в достижения поставленных результатов.

В практике менеджмента отечественных предприятий в вопросе оценки результатов труда персонала можно выделить ряд основополагающих проблем [4, с. 286]:

- узкая направленность применения показателей оценки результатов труда персонала;
- система оценки часто плохо проработана, что снижает эффективность полученных результатов;
- низкий квалификационный уровень менеджмента часто не позволяет проводить более глубокую оценку результатов труда персонала;
- большой уровень трудозатрат при проведении оценочных процедур;
- необходимость подстройки формул под свое предприятие, что зачастую снижает эффективность оценки;
- большой уровень субъективизма при проведении оценочных процедур;
- недостаточное количество единых методик оценки результатов труда по отраслям и сферам деятельности.

По нашему мнению, особый интерес, среди зарубежных методик оценки результатов, вызывает опыт японских фирм. В Японии оценка результатов труда персонала основывается на определении способностей каждого отдельного работника, что соответствует принятой в стране философии производства. Особенностью такой кадровой оценки является её обязательность для каждого сотрудника и строгая периодичность.

Принципами японского типа управления кадрами являются:

- переплетение интересов и сфер жизнедеятельности фирм и работников; высокая зависимость работника от своей фирмы, предоставление ему значительных социальных гарантий и благ в обмен на преданность фирме и готовность защищать её интересы;
- приоритет коллективного начала перед индивидуализмом, поощрение кооперации внутри фирмы, в рамках разного рода небольших групп;
- атмосфера равенства между работниками независимо от занимаемых постов и др.

Оценка работников японских фирм производится в соответствии с занимаемой должностью, стажем работы, традициями фирмы и основана на строгом учете принципов управления кадрами.

Таким образом, мы определили, что показатель оценки результатов труда персонала характеризует качество и количество выполняемой работы, тогда как критерий оценки – это параметры значения показателя, можно сказать, что его максимальные и минимальные значения. Показатели и критерии оценки результатов труда персонала всегда ориентированы на объект и их применение различается в зависимости от профессиональной принадлежности персонала, сферы профессиональной деятельности, целевой установки, компетентности оценщика, уровня управления и других особенностей.

#### *Список литературы / References*

1. *Евтихов О.В.* Управление персоналом организации: Учебное пособие / О.В. Евтихов. М.: Инфра-М, 2017. 128 с.
2. *Кафидов В.В.* Управление персоналом / В.В. Кафидов. М.: Трикта, Академический Проект, 2018. 144 с.
3. *Комлев М.Х.* Система ключевых показателей эффективности как инструмент совершенствования менеджмента организации // Теория и практика общественного развития, 2015. № 20. С. 107—109.
4. *Серкина Н.А.* Совершенствование управления развитием персонала / Н.А. Серкина // Молодой ученый, 2015. №18. С. 286-289.

# ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В СПОРТИВНОМ МАРКЕТИНГЕ

**Власов А.Н. Email: Vlasov665@scientifictext.ru**

*Власов Антон Николаевич – магистрант,  
кафедра технологического предпринимательства и управления инновациями,  
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет  
информационных технологий, механики и оптики, г. Санкт-Петербург*

**Аннотация:** *маркетинг в России, в том числе в индустрии спорта, активно развивается. Спортивный маркетинг - это деятельность, направленная на комплексное решение как непосредственных, так и косвенных задач потребителей спорта, компаний, работающих в спортивной сфере, и других физических лиц, и организаций, связанных со спортом. Чтобы эффективно решать задачи спортивного маркетинга, нужно воспользоваться современными технологиями. Мобильное приложение является идеальным инструментом для реализации инновационных методов спортивного маркетинга, а также эффективно решает основные задачи спортивного маркетинга.*

**Ключевые слова:** *спортивный маркетинг, мобильное приложение, инновации, маркетинг.*

## INNOVATIVE METHODS IN SPORTS MARKETING

**Vlasov A.N.**

*Vlasov Anton Nikolaevich – Master Student,  
DEPARTMENT OF TECHNOLOGY ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION MANAGEMENT,  
ST. PETERSBURG NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY  
INFORMATION TECHNOLOGIES, MECHANICS AND OPTICS, SAINT-PETERSBURG*

**Abstract:** *marketing in Russia, including in the sports industry, is actively developing. Sports marketing is an activity aimed at the complex solution of both direct and indirect tasks of consumers of sports, companies working in the sports field and other individuals, and organizations related to sports. To effectively solve the problems of sports marketing, you need to take advantage of modern technology. The mobile application is an ideal tool for the implementation of innovative sports marketing methods, and also effectively solves the main tasks of sports marketing.*

**Keywords:** *Sports Marketing, Mobile Application, Innovation, Marketing.*

УДК 339.13

В настоящее время в современном обществе спорт является важным социальным явлением и огромной коммерческой индустрией. Спорт все чаще проникает в жизнь людей, возрастает количество спортивных клубов и организаций. Маркетинг в России, в том числе в индустрии спорта, активно развивается. Спортивный маркетинг - это деятельность, направленная на комплексное решение как непосредственных, так и косвенных задач потребителей спорта, компаний, работающих в спортивной сфере, и других физических лиц, и организаций, связанных со спортом, а также продвижение брендов организаций через спортивные события [1]. Цель спортивного маркетинга – привлечение наибольшего числа клиентов и роста уровня продаж товаров с атрибутикой, еды на стадионах и билетов на события. С помощью спортивного маркетинга продаются не только товары, а еще и здоровый образ жизни, азарт, зрелищность, приобщение к определенному кругу участников спортивных событий и специальных мероприятий.

Основными задачами спортивного маркетинга являются:

1. Произвести впечатление на болельщиков, чтобы спровоцировать проявление эмоций, сопереживания, заинтересовать определёнными событиями.
2. Повысить лояльность спонсора к определённому спортивному клубу или спортсмену.
3. Создавать новостные поводы.
4. Извлечь из спортивного события прибыль для спонсора, для клуба, и проконтролировать зрительские впечатления [2].

Спортивный маркетинг в футболе неразрывно связан с понятием маркетинг-микса. В спортивном футбольном маркетинге целесообразно использовать модель 7ps:

- Product (товар) - Товарная политика футбольного клуба.
- Price (цена) - Ценовая политика футбольного клуба.
- Place (место) - Распределительная политика футбольного клуба.
- Promotion (продвижение) - Коммуникационная политика футбольного клуба.
- People (люди) – Трансферная политика футбольного клуба, футболисты с личным брендом, тренеры, представители клуба.
- Process (процесс) – Удобство покупки билета, атрибутики, организация на стадионе, взаимодействия с контентом.
- Physical Evidence (физическое окружение) – Атмосфера на стадионе, которая способствует продаже билетов и еды.

Методы маркетинга целесообразно рассматривать в контексте определенной сферы маркетинговой деятельности. По определению Росстата маркетинговые инновации — это реализация новых или значительно улучшенных изменений в дизайне и упаковке товаров, работ, услуг; использование новых методов продаж и презентации товаров, работ, услуг, их представления и продвижения на рынки сбыта; формирование новых ценовых стратегий [3]. Из определения видно, что инновационная маркетинговая деятельность сосредоточена на элементах маркетинг-микса. Далее будут рассмотрены различные методы, относящиеся к каждой из составляющих маркетинг-микса: продвижение, ценообразование, продукт, распределительная политика, люди, процессы и физическое окружение.

**Методы продвижения.** Одним из наиболее эффективных маркетинговых методов в сфере продвижения признан вирусный маркетинг. В его основе лежит желание людей делиться интересной информацией со своими знакомыми и друзьями. С развитием web-технологий стал широко использоваться интернет маркетинг, в основу которого входит создание сайта, откуда клиент может узнать всю актуальную информацию о компании, ее продуктах и услугах. В последние годы популярность социальных сетей оказала огромное влияние на маркетинговые стратегии компаний. В настоящее время организации признают потенциал социальных сетей для развития их брендов и налаживания отношений с ключевыми клиентами. Из традиционных методов продвижения наиболее популярной остается реклама в средствах массовой информации, использующая газеты, журналы, телевидение и радио для продвижения продукции. Так же к традиционным методам относятся наружная реклама в виде баннеров и плакатов и распространение листовок, брошюр, каталогов по почтовым ящикам.

**Методы ценообразования.** Инновационным методом ценообразования билетов является метод дифференциации цены, основанный на популярности матча, который определяется с помощью искусственного интеллекта. Традиционными методами ценообразования являются: стратегия дифференцированных цен, стратегия престижных цен.

**Методы увеличения ценности продукта.** Создавать ценность для клиента может не только сам физический продукт, но и бренд. Основной особенностью брендированного мобильного приложения являются нестандартные способы вовлечения пользователей в коммуникацию с брендом. Это становится доступным благодаря созданию программ лояльности и внедрению новых технологий в

мобильные приложения. Традиционными методами могут быть вклады в благотворительность, реклама в СМИ, спонсорские мероприятия, детские школы.

**Методы распределительной политики (place).** Инновационными методами являются продажи атрибутики, билетов и заказ еды через сайт клуба и мобильное приложение. Продажа через киоски, кассы стадиона, клубные палатки – являются традиционными методами.

**Методы работы с личными брендами футболистов.** Традиционным способом является освещение имени футболиста в СМИ, благотворительность, участие в мероприятиях, съемка в рекламе. Инновационным методом может быть создание вирусного контента. Примером является вирусные видео Зенита, записанные совместно с бразильским игроком Халком. Видео набрали миллионы просмотров, повысили узнаваемость личного бренда Халка и Зенита.

**Методы улучшения процесса.** Инновационными методами являются:

- просмотр фото- и видео-контента через мобильное приложение
- социальная активность болельщиков через мобильное приложение
- заказ еды и атрибутики прямо к месту на стадионе
- покупка билетов через мобильное приложение и передача в электронном виде
- создание клубного видеоканала

Традиционными методами являются:

- просмотр фото- и видео-контента через телевизионные каналы
- социальная активность через связи со знакомыми
- покупка еды, билетов и атрибутики у стадиона

**Методы улучшения физического окружения.** Атмосфера – один из главных элементов игрового дня, притягивающий болельщиков на стадион. Он стал театром, на сцене которого происходят спортивные драмы, а зрители непосредственно вовлечены в действие, и их влияние теоретически может изменить ход встречи. Сам стадион усиливает и ограничивает шумовое воздействие, приближает и не подпускает зрителей к игрокам. Другие факторы также влияют на атмосферу на матче: недавние спортивные результаты, значимость матча, история противостояния, даже температура, время года и время суток. Атмосфера – плод совместной деятельности игроков, болельщиков и организаторов матча. Традиционными методами являются чирлидерши, группы, талисманы, диктор, фан-зоны.

Предложение по инновационному методу – Интерактивные перфомансы через мобильное приложение. Перфомансы будут готовиться заранее и доступны только тем, кто купил билет. Например, это может быть выученная кричалка, спетая песня или даже целая картинка, нарисованная с помощью цветных баннеров, где один баннер – один пиксель. Такие перфомансы повысят посещаемость, создадут инфоповод и принесут множество эмоций фанатам, сплотят всех болельщиков.

В результате анализа различных методов маркетинга была составлена единая классификация, представленная в Таблице 1.



Таблица 1. Классификация методов маркетинга по элементам маркетинга

Разделы маркетинг-микса	Традиционные	Инновационные
Продвижение	Реклама в СМИ Распространение брошюр и каталогов Наружная реклама	Вирусный маркетинг Контент-маркетинг Мобильный маркетинг Интернет маркетинг Реклама в социальных сетях Email-маркетинг Нейромаркетинг
Ценообразование	Стратегия дифференцированных цен Стратегия престижных цен	Метод дифференциации цены, основанный на популярности матча, который определяется с помощью искусственного интеллекта
Продукт (бренд)	Вклады в благотворительность, реклама в СМИ, спонсорские мероприятия, детские школы	Брендированное мобильное приложение
Распределительная политика	Продажа через киоски, кассы стадиона, клубные палатки	Продажа атрибутики, билетов и заказ еды через сайт клуба и мобильное приложение
Личный бренд	Освещение имени футболиста в СМИ, благотворительность, участие в мероприятиях, съемка в рекламе	Вирусное видео
Процесс	Просмотр фото- и видео-контента через телевизионные каналы социальная активность через связи со знакомыми покупка еды, билетов и атрибутики у стадиона	Просмотр фото- и видео-контента через мобильное приложение социальная активность болельщиков через мобильное приложение заказ еды и атрибутики прямо к месту на стадионе покупка билетов через мобильное приложение и передача в электронном виде создание клубного видеоканала
Физическое окружение	Чирлидерши, группы, талисманы, диктор, фан-зоны	Интерактивный флешмоб через мобильное приложение

Чтобы эффективно решать задачи спортивного маркетинга, нужно воспользоваться современными технологиями. В условиях острой конкуренции спортивные компании разрабатывают и реализуют инновационные технологии и идеи, которые позволяют увеличить продажи, повысить лояльность болельщиков и узнаваемость бренда. В цифровой век наиболее актуальными технологиями продвижения являются мобильные приложения, которые позволяют потребителям с любого мобильного устройства взаимодействовать с контентом, а футбольным клубам обратиться к болельщикам на личном уровне, адаптируя свое предложение для удовлетворения индивидуальных потребностей пользователей приложения.

По результатам исследования, были выделены инновационные и традиционные методы маркетинга в каждой из сфер маркетинг-микса. Такая классификация дает наглядное понимание всего спектра возможностей инновационных методов и

помогает составить более согласованную стратегию маркетинга. Большинство инновационных методов в футбольном спортивном маркетинге можно реализовать с помощью мобильного приложения. Для индустрии спорта мобильное приложение является новым передовым способом выстраивания долговременных отношений потребителей с брендом. Мобильное приложение является идеальным инструментом для реализации инновационных методов спортивного маркетинга, а также эффективно решает основные задачи спортивного маркетинга - приложение позволит произвести впечатление на болельщиков, повысить лояльность спонсоров, создаст инфоповод и увеличит прибыль спортивной организации.

### *Список литературы / References*

1. *Галкин В.В.* Маркетинг в спорте // Персональный сайт В.В. Галкина, 2012.
  2. *Никонов Евгений.* Спортивный маркетинг и маркетинг в спорте — отличие не только в порядке слов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/47634-sportivnyu-marketing-i-marketing-v-sporte-otlichie-netolko-v-poryadke-slov/> (дата обращения: 11.06.2019).
  3. Приказ «Об утверждении статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью в сфере дошкольного образования, научной и инновационной деятельностью, занятостью населения». [Электронный ресурс]: Приказ Росстата от 06.09.2012 N 481. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/business/nauka/minnov.htm/](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/business/nauka/minnov.htm/) (дата обращения: 11.06.2019).
-

**ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ДЛЯ СБОРА И АНАЛИЗА  
ДАННЫХ О КЛИЕНТАХ АУДИРУЕМОГО ЛИЦА**  
Гомельская Д.А.<sup>1</sup>, Еремеева Е.О.<sup>2</sup>, Короткова А.И.<sup>3</sup>  
Email: Gomelskaya665@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Гомельская Дарья Александровна - студент;

<sup>2</sup>Еремеева Елизавета Олеговна – студент;

<sup>3</sup>Короткова Анастасия Игоревна – студент,

кафедра бухгалтерского учета и аудита,

Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»,

г. Москва

**Аннотация:** в статье проанализированы возможности использования цифровых технологий в процессе проведения аудиторской проверки предприятия. Рассмотрены основные перспективы трансформации аудиторской деятельности под влиянием развития цифровой экономики и информационных технологий. Проанализирована проблематика обеспечения высокого уровня финансовой надежности предприятия при помощи оптимизации портфеля кредиторской и дебиторской задолженности. Рассмотрены задачи и преимущества цифровизации для сбора и анализа данных о клиентах компании при проведении ее аудиторской проверки.

**Ключевые слова:** аудит, цифровая экономика, цифровизация, информационные технологии, аудируемое лицо, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность, финансовая устойчивость.

**POSSIBILITIES OF DIGITALIZATION FOR COLLECTION AND  
ANALYSIS OF DATA ON CUSTOMERS OF AUDITED PERSON**  
Gomelskaya D.A.<sup>1</sup>, Eremeeva E.O.<sup>2</sup>, Korotkova A.I.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Gomelskaya Daria Alexandrovna - Student;

<sup>2</sup>Eremeeva Elizaveta Olegovna - Student;

<sup>3</sup>Korotkova Anastasia Igorevna – Student,

ACCOUNTING AND AUDITING DEPARTMENT,  
NATIONAL NUCLEAR RESEARCH UNIVERSITY MEPhI,  
MOSCOW

**Abstract:** the article analyzes the possibilities of using digital technologies in the process of conducting an audit of the enterprise. The main prospects for the transformation of auditing activities under the influence of the development of the digital economy and information technologies are considered. Analyzed the problems of ensuring a high level of financial reliability of the enterprise by optimizing the portfolio of payables and receivables. The tasks and advantages of digitalization for the collection and analysis of data on customers of the company during its audit are considered.

**Keywords:** audit, digital economy, digitalization, information Technology, audited entity, receivables, accounts payable, financially sustainable.

УДК 657.635.2

В настоящее время наиболее актуальной проблемой теории и практики российского аудита является проблема обеспечения качества аудиторских услуг. Большим потенциалом решения данной проблемы располагает расширение масштабов и углубление внедрения цифровых технологий в наиболее рутинные процедуры аудиторской проверки. Прежде всего, речь идет о сборе и анализе информации об аудируемых лицах и их клиентах, целью чего является проверка качества обеспечения дебиторской и кредиторской задолженности.

Актуальный вопрос, поставленный в рамках научного исследования, заключается в анализе возможностей цифровизации процесса, когда аудиторская компания проводит сбор и анализ данных о клиентах аудируемого лица. С условием того, что на сегодняшний день формируется новая модель цифровой экономики, практическое использование информационных технологий – тренд.

В первую очередь, отметим, что ключевым фактором цифровизации бизнес-процессов и аудиторской проверки является развитие цифровой экономики, деятельности, в рамках которой ключевыми факторами производства являются данные, представленные в цифровом виде. Обработка и использование больших объемов таких данных позволяет повысить эффективность, качество и производительность в различных видах производства, технологий, оборудования, при хранении, продаже, доставке и потреблении товаров и услуг [1]. Аналогично, обработка и использование больших объемов таких данных позволяют повысить уровень качества аудиторских услуг, что, в свою очередь, влияет на качество оценки аудиторской проверки аудируемого лица.

Однако помимо положительных факторов тенденции развития цифровой экономики приводят и к возникновению новых вопросов, касающихся оптимизации аудиторской деятельности. В частности, среди острых проблем – аудиторская проверка новых форм хозяйствования предприятия, правильный анализ и учет цифровых активов, информационных технологий и интеллектуального капитала. В первую очередь, это проблема бухгалтерского учета. Однако, в рамках вопроса анализа дебиторской задолженности аудируемого лица, возникают трудности при оценке субъектов хозяйствующей деятельности, которые имеют новые формы предпринимательства.

В рамках развития цифровой экономики возможны следующие перспективы развития аудита:

- будет увеличиваться роль интегрированной отчетности, которая учитывает интеллектуальный капитал организации;
- будет увеличиваться фактор информатизации, который автоматизирует аудиторскую проверку;
- все чаще будут привлекаться аудиторы не с экономическим, а с техническим образованием из-за их возможности оперировать новыми компьютерными программами;
- будет внедряться технология искусственного интеллекта, которая позволит вывести процесс автоматизации аудита на новый уровень, без использования сторонних компаний и специалистов.

В связи с этим, в ближайшей перспективе нас ожидает появление новых стандартов как для аудита, так и для профессиональной деятельности аудиторов, при этом будут вводиться все новые IT-продукты, которые позволят оптимизировать работу экономических работников. Такой прогноз, в свою очередь, является авторской оценкой вероятности будущего развития аудиторских услуг, где все большую роль будут отыгрывать цифровые технологии.

Исходя из этого, актуальным является анализ возможностей цифровизации и применения информационных технологий для сбора и анализа данных о клиентах аудируемого лица, выступающего в данном случае предприятием, на котором проводится аудиторская проверка.

Необходимо заметить, что среди основных задач проведения аудиторской проверки со стороны предприятия – обеспечение себя инструментами, при помощи которых можно управлять конкурентоспособностью и инвестиционной привлекательности, а также с целью решения отдельных стратегических задач. Среди таких стратегических задач – управления финансовой устойчивостью предприятий, надежность которой напрямую зависит от управления кредиторской и дебиторской задолженности.

Следует заметить, что дебиторская и кредиторская задолженность предприятия возникают как следствие несоответствия даты появления обязательств по оплате с датой самих платежей по этим обязательствам. Применительно данных понятий на практике, можно с уверенностью говорить, что практически ни одна формирующаяся и развивающаяся бизнес-структура не может осуществлять свою деятельность без использования хотя бы незначительного объема как кредиторской, так и дебиторской задолженности [2].

На финансовое состояние организации, безусловно, оказывает влияние размер и качество дебиторской задолженности. В среднем 33% всех активов отечественных предприятий приходится на дебиторскую задолженность [3].

Проблемой управления дебиторской и кредиторской задолженности является также ее просрочка, которая по статистике Росстата демонстрирует постоянный темп роста (рисунок 1).

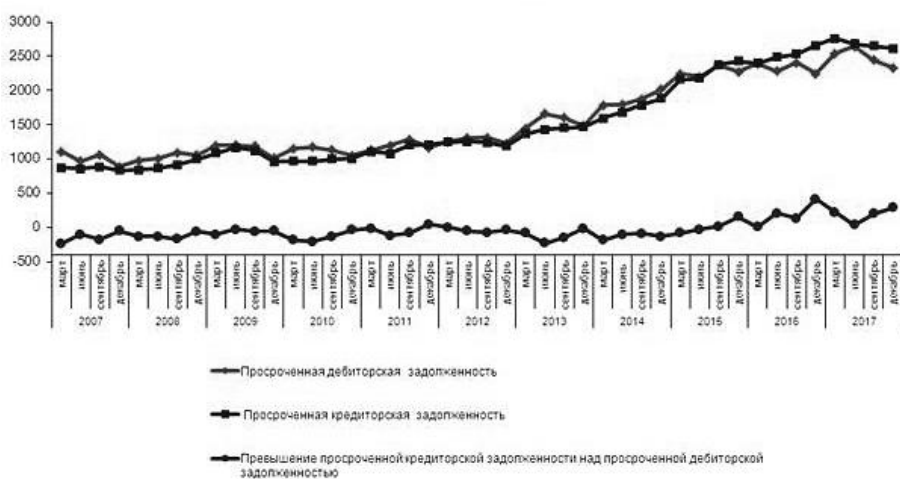


Рис. 1. Просроченная задолженность организаций (без учета субъектов малого предпринимательства) по Российской Федерации (на конец отчетного периода, млрд рублей) [5]

Необходимо рассмотреть следующие основные инструменты и механизмы по обеспечению оптимизации портфеля кредиторской и дебиторской задолженности с целью ее минимизации на балансе предприятия [4]:

- экономический и управленческий анализ основных причин возникновения кредиторской и дебиторской задолженности;
- экономический анализ и ранжирование поставщиков и клиентов предприятия;
- финансовый анализ предприятия, установление прогноза по возникновению дебиторской и кредиторской задолженности, создание инструментов ее управления, минимизации размера и формирование плана досрочного погашения и долгосрочного возврата средств;
- экономическое и юридическое урегулирование взаимоотношений с финансовыми контрагентами предприятия по обеспечению дебиторской и кредиторской задолженности и их возврату/оплате.

Три из четырех основных механизмов управления портфелем кредиторской и дебиторской задолженности предприятия является анализ и оценка, в рамках которых важным является определение уровня надежности действующих клиентов. Именно в рамках взаимоотношений с последними формируется кредиторская и дебиторская задолженность предприятия.

Переходя к вопросу возможности цифровизации для сбора и анализа данных о клиентах аудируемого лица, в первую очередь, решается задача по автоматизации

аккумулирования и приема финансовой и нефинансовой информации, анализ которой позволит оценить уровень надежности стейкхолдеров.

На втором этапе задачей цифровизации является экономический анализ вероятности банкротства наиболее финансово неустойчивой группы клиентов, проблемы которых способны воссоздать трудности и для хозяйствующей деятельности аудируемого лица.

После проведенных двух этапов, задачей которых является экономический анализ надежности и определения вероятности банкротства финансовой неустойчивых клиентов, целью третьего этапа является разработка механизма по оптимизации проблемных портфелей кредиторской и дебиторской задолженности. В рамках данных действий определяются инструменты, при помощи применения которых увеличивается положительная вероятность возврата средств и проведения финансовых платежей/транзакций. Конечная стратегическая цель таких мероприятий – обеспечения высокого уровня ликвидности и финансовой устойчивости аудируемого лица.

Исходя из этих этапов, важную роль могут отыгрывать цифровые технологии, которые обладают следующими преимуществами:

- скорость приема и обработки информации;
- снижение вероятности ошибки из-за человеческих факторов;
- возможность анализа «больших данных».

**Вывод:** таким образом, при помощи применения цифровых технологий и компьютерных программ, во время проведения аудиторской проверки, возможна автоматическая систематизация информации и данных о клиентах аудируемого лица. Это крайне важно и актуально для коммерческих организаций, у которых не сформирована на сегодняшний день программа оптимизации портфеля проблемной кредиторской и дебиторской задолженности, управление которыми обеспечивает повышение уровня финансовой устойчивости.

#### *Список литературы / References*

1. *Перпеляк А.И., Саломатина Е.В.* Цифровая экономика: новые возможности для бизнеса // Научное сообщество студентов XXI столетия. Технические науки: сб. ст. по мат. III междунар. студ. науч.-практ. конф. № 4 (51).
2. *Смирнова О.А.* Система управления дебиторской и кредиторской задолженности: формирование в современных условиях // Научный диалог: экономика и управление – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://interactive-plus.ru/ru/article/463778/discussion\\_platform/](https://interactive-plus.ru/ru/article/463778/discussion_platform/) (дата обращения: 17.05.2019).
3. *Шишова Л.И., Ваганова Х.Ю.* Управление дебиторской и кредиторской задолженностью на предприятии. URL: <http://edrf.ru/article/11-04-2018/> (дата обращения: 17.05.2019).
4. *Антонова О.В.* Методические подходы к анализу дебиторской и кредиторской задолженности как фактор эффективного управлению ею. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rusnauka.com/pdf/235372.pdf/> (дата обращения: 17.05.2019).
5. *Финансы организаций* // Росстат. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/finans/graf\\_zadol.htm/](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/finans/graf_zadol.htm/) (дата обращения: 17.05.2019).

# ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАНАХ

Ганиева З.М. Email: Ganiyeva665@scientifictext.ru

*Ганиева Зулфизар Мурод кизи – студент,  
направление: статистика,  
факультет бухгалтерского учета и аудита  
Ташкентский государственный экономический университет,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** достижение положительных социально-экономических результатов за счет развития малого бизнеса и частного предпринимательства является одним из приоритетов. Сегодня малый бизнес широко развивается в Узбекистане и можно сказать, что это обязательно. А опыт развитых стран мира может помочь развитию и совершенствованию малого бизнеса в нашей стране. Конечно, успешное внедрение требует, прежде всего, дальнейшего стимулирования частного сектора, быстрого развития малого бизнеса и частного предпринимательства.

**Ключевые слова:** малый бизнес, частное предпринимательство, развития, экономика, опыт, Узбекистан.

## EXPERIENCE OF INCREASING INNOVATIVE COMPETITIVENESS OF ENTREPRENEURSHIP IN FOREIGN COUNTRIES Ganiyeva Z.M.

*Ganiyeva Zulfizar Murod kizi – Student,  
DIRECTION: STATISTICS,  
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT,  
TASHKENT STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** achieving positive socio - economic results through the development of small business and private entrepreneurship is one of the priorities. Today, small business is developing widely in Uzbekistan and one can say it is mandatory. And the experience of the developed countries of the world can help the development and improvement of small businesses in our country. Of course, successful implementation requires, above all, further stimulation of the private sector, the rapid development of small business and private entrepreneurship.

**Keywords:** small business, private entrepreneurship, development, economy, experience, Uzbekistan.

УДК 334.7

Одним из приоритетов развития в Узбекистане является дальнейшее углубление рыночных реформ, создание надежной рыночной инфраструктуры и внедрение принципов свободной торговли, что является предпосылкой для устойчивой и сбалансированной, устойчивой экономики. Его успешная реализация, прежде всего, требует дальнейшего стимулирования частного сектора, бурного развития малого бизнеса и частного предпринимательства.

Достижение положительных социально-экономических результатов за счет развития малого бизнеса и частного предпринимательства является одним из приоритетов. В результате последовательного осуществления экономических реформ в нашей стране были сформированы новые социально-экономические отношения,

основанные на рыночной экономике, и усиливаются роль и значение частной собственности и малого бизнеса.

В большинстве стран ЕС 67 процентов валового национального продукта и 70 процентов новых рабочих мест создаются с помощью малых предприятий. Еще одной важной особенностью малого бизнеса является то, что он повышает интеллектуальное творчество и предпринимательские навыки, привлекая множество людей к конкуренции и помогая людям добиться успеха в их бизнесе. Конкурентоспособность 21-го века будет измеряться инновациями, которые являются продуктом человеческого интеллекта и сознания; и малый бизнес является важной цепочкой инноваций.

Примечательно, что малый бизнес - это крупные компании будущего. Поэтому тот факт, что малый бизнес широко развивается в Узбекистане, является обязательным, а опыт развитых стран является основным фактором развития малого бизнеса в нашей стране.

По мнению ряда зарубежных экономистов, государственные программы финансовой поддержки малого бизнеса и частного предпринимательства успешно реализуются в таких странах, как США, Япония, Германия, Италия, Корея, Китай, Великобритания, Франция, Мексика, Чили, Бразилия [1]. Мировой опыт показал, что практически во всех странах малый бизнес и частное предпринимательство нуждаются в государственном регулировании.

Государственная поддержка малого и среднего бизнеса преобладает в Министерстве торговли и промышленности Великобритании. В структуре министерства было создано Агентство по малому бизнесу (ГПС), которое координирует деятельность малых предприятий со всей национальной инфраструктурой. Япония, одна из наиболее развитых стран в области малого бизнеса, имеет хороший опыт в этом отношении. В этой стране малые предприятия составляют 99,7 процента от общего числа предприятий, 70 процентов от общего числа занятого населения и более 50 процентов от общего объема продукции с добавленной стоимостью.

В Японии малые предприятия покрывают 80% всей рабочей силы. В частности, крупные корпорации, такие как Toyota, Honda и Sony, также работают вовремя как малые предприятия. Меры по поддержке малого бизнеса в Японии начались в середине прошлого века, в начале были созданы организационные и правовые основы. Политика поддержки малого бизнеса координируется Агентством малого и среднего предпринимательства. Большой объем средств будет выделен из японского бюджета для финансовой поддержки малого бизнеса. В частности, он предоставляет финансовую поддержку малым предприятиям для защиты от рецессии и стихийных бедствий, а также для развития инновационного управления и исследований. Это также направляет финансовые потоки, чтобы начать и расширить бизнес.

В результате развития малого бизнеса и предпринимательства Китай удивил его быстрым развитием за последние двадцать лет. Это также видно из того факта, что в 2010 году количество ВВП на душу населения и стало второй по величине страной в мире после США. Конечно, роль малого бизнеса в экономическом развитии Китая также замечательна. Масштабное развитие малого бизнеса, на наш взгляд, отражается в следующих конкретных экономических политиках китайского государства.

Из опыта Юго-Восточной Азии известно, что правительство учредило специальные фонды для повышения конкурентоспособности малых предприятий и поддержки венчурного бизнеса, а также выделяет различные кредиты для погашения задолженности малых и частных предприятий и поощрения инвестиций в модернизацию традиционных отраслей.

Сингапур, одна из развитых стран, имеет около 130 000 малых предприятий. Это составляет 92,0% хозяйствующих субъектов страны. На долю этого сектора приходится 35,0% добавленной стоимости и 25,0% валового национального продукта



Сингапура. Агентство «Весна» было создано для поддержки малого бизнеса в стране. Агентство, которое является единственным в Сингапуре, реализует около 100 программ, направленных на помощь предпринимателям. Государство покрывает 90,0% расходов на обучение и повышение квалификации персонала, работающего на малых предприятиях. Для этого государство создало как государственные, так и частные учебные заведения. Малые предприятия даже имеют право приглашать иностранных специалистов в государственные фирмы для собственных нужд.

Проблемы малого бизнеса часто связаны с отсутствием знаний и навыков у предпринимателей для работы в рыночных условиях. Используя зарубежный опыт, учебное заведение, бизнес, инфраструктуру взаимодействия с инфраструктурой малого бизнеса и частного предпринимательства в Узбекистане, с целью качественного повышения потенциала персонала, разработки целевых программ повышения квалификации персонала, Развитие нашей отрасли оказывает положительное влияние на развитие этого сектора. В Узбекистане одним из перспективных направлений развития предпринимательства, в частности малого бизнеса, является развитие венчурного капитала.

По нашему мнению, для развития малого бизнеса и частного предпринимательства целесообразно: во-первых, малому бизнесу и частному предпринимательству необходимо расширить доступ к кредитам, сырьевым ресурсам и государственным закупкам. Это, в свою очередь, требует разработки и внедрения отдельного механизма расширения доступа малых предприятий к государственным закупкам путем выделения специальных квот, постепенного внедрения прозрачной электронной системы государственных закупок работ и услуг.

Во-вторых, необходимо дальнейшее совершенствование организационных, правовых, финансовых механизмов и инструментов, необходимых для развития экспортного потенциала малых предприятий. В то же время, переход к новым этапам маркетинговой деятельности в зарубежных странах и расширение экспортно-ориентированных продуктов, расширение финансовой поддержки отрасли являются перспективными для малого бизнеса и его экспортного потенциала.

В заключение можно сказать, что организационные и методологические основы поддержки малого бизнеса и частного предпринимательства, создание сильной консультативной системы для практического консультирования предпринимателей, а также создание сильной финансовой системы, которая предоставляет малому и частному бизнесу поддержку малого и частного бизнеса посредством создания кредитных обществ даст новый импульс дальнейшему развитию малого бизнеса и частного предпринимательства в Узбекистане.

#### *Список литературы / References*

1. *Маширова Т.Н., Сабенова Б.Н., Сихымбекова А.М.* Основные направления развития малого и среднего бизнеса: зарубежный опыт. // *Ж. Экономика и финансы.* № 3, 2012. С. 31.

# МАРКЕТИНГ БАНКОВСКИХ УСЛУГ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

Ганиева З.М. Email: Ganiyeva665@scientifictext.ru

Ганиева Зулфизар Мурод кизи – студент,  
направление: статистика,  
факультет бухгалтерского учета и аудита  
Ташкентский государственный экономический университет,  
г. Ташкент, Республика Узбекистан

**Аннотация:** одним из ключевых факторов успешного входа на рынок и его приобретения является анализ маркетинговой деятельности и последующее планирование с учетом этапов банковских услуг. Жизненный цикл банковских услуг - это процесс, который определяет элементы маркетинга с момента принятия решения о предоставлении конкретной услуги, с момента, когда она выходит на рынок и покидает рынок. Основой доступа рынка к банковской услуге должна быть стратегия бренда и банковская политика, которая разрабатывается стратегической службой банка на основе информационно-аналитической информации отделов маркетинга.

**Ключевые слова:** банк, маркетинг, бренд, развития, стратегия.

## MARKETING BANKING SERVICES AND FOREIGN EXPERIENCE

Ganiyeva Z.M.

Ganiyeva Zulfizar Murod kizi – Student,  
DIRECTION: STATISTICS,  
FACULTY OF ACCOUNTING AND AUDIT,  
TASHKENT STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS,  
TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** one of the key factors for successful market entry and acquisitions is the analysis of marketing activities and subsequent planning, taking into account the stages of banking services. The life cycle of banking services is a process that defines marketing elements from the moment a decision is made to provide a particular service, from the moment it enters the market and leaves the market. The basis of market access to a banking service should be the brand strategy and bank policy, which is developed by the strategic service of the bank on the basis of information and analytical information of marketing departments.

**Keywords:** bank, marketing, brand, development, strategy.

УДК: 336.71

Современный банковский сектор является важным направлением национальной экономики любой страны. В последние годы произошли серьезные изменения в этой области. Американские исследователи описывают происходящие изменения как «финансовую революцию» [1].

В развитых странах банки сейчас предлагают до 300 клиентов широкого спектра услуг. Существует множество видов банковских продуктов и услуг, и их широкий спектр представлен практически всеми банками США, Европы, Японии и других стран. Список этих услуг быстро растет. Это привело к резкому повышению значимости маркетинговой деятельности банка. В настоящее время каждый менеджер и специалист банка должен быть маркетологом. Теперь они сосредоточены на удовлетворенности клиентов на максимально возможном уровне. Перечень банковских услуг, предлагаемых банками Узбекистана, значительно короче, и это зависит от ряда специфических (для каждого конкретного банка) и обобщенных (в основном для банков) факторов.

Одним из ключевых факторов успешного выхода на рынок и его приобретения является анализ маркетинговой деятельности и последующее планирование с учетом этапов банковского обслуживания. Жизненный цикл банковских услуг - это процесс, который определяет маркетинговые элементы с момента принятия решения о предоставлении конкретной услуги, с момента ее выхода на рынок и ухода с рынка. Рассмотрим традиционные этапы жизненного цикла банка:

- 1) этап внедрения новой услуги на рынок;
- 2) стадия роста;
- 3) фаза зрелости;
- 4) Стадия упадка (кризис).

Этот тип жизненного цикла продуктов называют классическим типом, потому что он обычно встречается, и для этой конкретной стадии развития и типов маркетинга, требуемых для каждого из них, лучше развиты. Все классические банковские услуги, которые могут быть доступны в течение банковского периода, проходят через этот период. Основная цель маркетинга на этапе внедрения - создать рынок для этого нового типа услуг. Обычно, когда вы меняете тип услуги, который вы знаете больше, чем просто ввод нового сервиса, он обеспечивает более быстрые продажи. На данном этапе соревнование не очень активно. Инициативы в основном связаны с высокой стоимостью предоставления услуг и провалом маркетинга. В большинстве случаев заработок не так высок. В зависимости от характера услуги и рынка, банк может установить высокий «престиж» для своего продукта или более низкую «плату за вход» для массового потребителя.

Целью маркетинга в фазе роста является продажа и расширение спектра услуг. Объем продаж увеличится, и у банка будет высокая прибыль. Слабая конкуренция позволяет массовому рынку покупать и оплачивать услуги у ограниченного числа банков. На растущем рынке предлагаются варианты смены основного сервиса, который отвечает потребностям конкретного клиента и расширяет продажи. Там будет ценовой диапазон, который будет использоваться для поощрения рекламы. На этапе погашения банки будут стараться сохранить свои отличительные преимущества как можно дольше. Конкуренция максимальна, а скидки продлены. На этом этапе предоставляется массовый рынок, служба поддержки клиентов и партнеры со средним уровнем дохода. Многие банки предлагают все виды услуг по минимальному уровню цен.

На стадии спада существуют три альтернативные маркетинговые тенденции:

- 1) постепенное снижение затрат на маркетинг в результате сокращения количества предлагаемых услуг и количества филиалов (филиалов). В то же время банк должен начать предлагать ряд уникальных традиционных и нетрадиционных услуг;
- 2) восстановление предложения услуг, то есть изменение позиции на рынке путем изменения типа услуги, поиска альтернативных форм и форм продаж, обслуживания клиентов и рекламы;
- 3) прекратить развитие и предоставление этих услуг.

Предоставление эффективных банковских услуг является основным направлением деятельности каждого банка. Для того чтобы Банк мог извлекать выгоду и поддерживать свой бизнес, он должен развивать свой сервис, устанавливать его стоимость и продавать его. Другими словами, банковская услуга - это продукт, который удовлетворяет некоторым требованиям и предназначен для продажи на рынке. Банковские продукты являются уникальными - банковские услуги, представляющие операции с ценными бумагами в денежном или денежном эквиваленте.

Эффективность процесса создания и внедрения конкретного банковского продукта определяет политику банковского учреждения. Суть товарной политики заключается в определении и поддержании оптимального состава набора услуг, которые должны продаваться для целей банка и его клиентов.

Основой доступа рынка к банковской услуге должна быть стратегия бренда и политика банка, которая разрабатывается стратегической службой банка на основе информационно-аналитической информации маркетинговых подразделений. Стратегия и политика Банка отражены в планах развития, представления и продажи определенных банковских услуг. Планирование банковских услуг - это процесс непрерывного принятия решений по всем аспектам развития и предоставления банковских услуг.

Следует отметить, что обычно руководство банковских учреждений использует несколько стратегий параллельно со спецификой услуг, предлагаемых клиентам, и конъюнктурой определенных рынков (сегментов). Таким образом, стратегия расширения контролируемых сегментов рынка предусматривает увеличение объема продаж услуг, доступных Банку на ранее удерживаемых рынках. Существуют следующие варианты реализации такой стратегии: использование слабых сторон банковских услуг, предоставляемых конкурентами; убедить потенциальных потребителей пользоваться услугами, предлагаемыми этим банком, и привлечь новых клиентов:

- предлагать дополнительные услуги, связанные с предоставлением своих услуг и услуг.

Стратегия развития продукта основана на проводимой научной и практической работе по дальнейшему совершенствованию предоставляемых услуг, способам улучшения их потребления и способу их представления. Услуги размещения банка осуществляются. Это означает выявление функций и особенностей, которые отличают существующую услугу от другой службы или от услуг, которые могут быть заменены. Расположение устанавливает определенный уровень обслуживания в определенном сегменте рынка и повышает отношение конкретных клиентов к их потребностям.

#### *Список литературы / References*

1. *Хамитов К.З., Рахимов А.А.* «Банк маркетинги ва менежменти». Учебное пособие, 2015.

## DIFFICULTIES OF LEARNING ENGLISH THROUGH THE MASS MEDIA

Abdykhalykova A.<sup>1</sup>, Balym S.<sup>2</sup>

Email: [Abdykhalykova665@scientifictext.ru](mailto:Abdykhalykova665@scientifictext.ru)

<sup>1</sup>Abdykhalykova Akzhan – Candidate of pedagogical sciences, Associate Professor,  
DEPARTMENT OF THEORY AND PRACTICE OF FOREIGN LANGUAGES;

<sup>2</sup>Seitkhan Balym – Student,  
SPECIALTY: FOREIGN LANGUAGE: TWO FOREIGN LANGUAGES,  
L.N. GUMILYOV EURASIAN NATIONAL UNIVERSITY,  
NUR-SULTAN, REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

**Abstract:** this article is devoted to the study of the features of the use of mass media in English classes at the level of secondary education. We studied the theoretical foundations of the media in teaching English in high school. Issues related to the use of television and social networks as media were discussed. Different methodological views on the use of newspapers, magazines and social networks in teaching English are presented. The questions of language support of mass communication processes and the work of such scientists as Amanbaeva S., Dzyubko A.A., Dobroklonsky T.G., Lysakova I.P.

**Keywords:** english language teaching, mass media, newspaper, difficulties of leaning, TV, secondary school.

## ТРУДНОСТИ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ЧЕРЕЗ СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Абдыхалыкова А.<sup>1</sup>, Балым С.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Абдыхалыкова Акжан – кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор,  
кафедра теории и практики иностранных языков,

<sup>2</sup>Балым Сейтхан – студент,  
специальность: иностранный язык: два иностранных языка,  
филологический факультет,  
Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева,  
г. Нур-Султан, Республика Казахстан

**Аннотация:** данная статья посвящена изучению особенностей использования средств массовой информации в английских классах на уровне среднего образования. Мы изучали теоретические основы медиа в преподавании английского языка в средней школе. Были обсуждены вопросы, связанные с использованием телевидения и социальных сетей как СМИ. Представлены разные методологические взгляды на использование газет, журналов и социальных сетей в преподавании английского языка. Вопросы языкового обеспечения процессов массовой коммуникации и работы таких ученых, как Аманбаева С., Дзюбка А.А., Доброклонский Т.Г., Лысакова И.П.

**Ключевые слова:** преподавание английского языка, СМИ, газета, трудности опоры, телевидение, средняя школа.

UDC 372.881.111.1

**Introduction.** The article analyzes the methods of teaching English using the media, improving English language skills. High school students learned to use social networks to improve their language. We created a chat in Telegram, where conversations with the teacher outside of school hours were conducted only in English. With the help of newspapers and magazines, got acquainted with the biographies of heroes, famous

personalities and motivation of teachers. Sharing videos and podcasts helped improve listening. Also with the help of TedTalks studied the basics of public speaking. The media is interesting to children not only for its versatility, but also for its different content. You can choose classes for everyone. For those who want to improve reading, newspapers and magazines are suitable, for listening – podcasts, for speeches – public speeches and news portals [2].

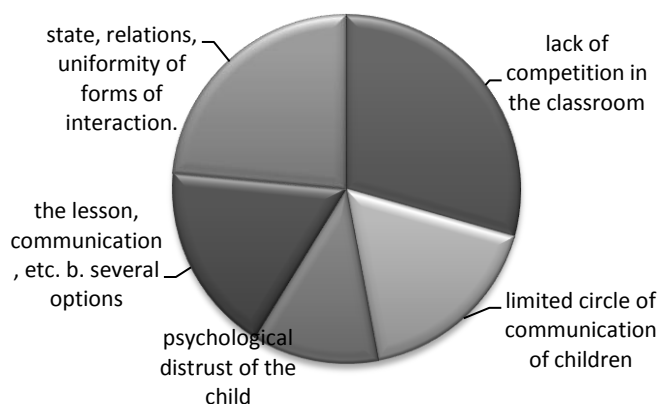
The development of new approaches contribute to the development of a foreign language. Good knowledge of English is important for the comprehensive development of students, quality education, achieving good results in life. In this regard, there are many methods of effective teaching of modern English. Therefore, every teacher should use best practices to develop their creativity. Thus, the country's schools had new forms, methods of teaching, innovative pedagogical technologies of a new direction, contributing to the complete renewal of the content of education.

In today's world, there is often a low motivation to learn or lack of students. Children do not want to go to school, do not prepare for class; there is nothing passive and extra-curricular in the class. This is the situation in rural areas. Especially the children of the village do not show interest in learning a foreign language, because they do not understand its importance [1].

Rural schools do not have the highest level of education and quality of education for children. We had an practice in a rural school and faced the following factors of low educational level:

- lack of competition in the classroom and students, a limited number of benchmarks to compare and assess their real achievements in learning activities;
- limited circle of communication of children, which prevents the development of communication skills, the development of the ability to respond quickly to the events of the new environment;
- psychological distrust of the child, the constant pressure of the teacher on the student, the expectation that the student asks him;
- the lesson, communication, etc. b. several options;
- state, relations, uniformity of forms of interaction.

According to the survey among students in grades 8 and 9 in English lessons revealed that children have low motivation to learn and are not accustomed to the use of various methods, including the media. Starting with the process of teaching middle and high school students and including in this process various methods of using the media. Thus, a variety of daily English lessons. At first, it was difficult to introduce new methods due to the fact that students are accustomed to the standard course of classes. The launch of project work in the 8th grade and volunteer work in the 9th grade was the novelty of my practice in high school. According to the results of a simple survey of 17 students in grades 8 and 9 met different difficulties and barriers in learning English. For example, the lack of competition in the classroom, in other words, a small number of students complained 29% of students. that is 5 out of 17 people. Such a number believe that the problem is in a limited circle of communication.



*Fig. 1. Diagram. Factors of low educational level*

High efficiency of training in accordance with modern educational standards is achieved through the use of innovative technologies. In fact, this is not possible in a rural school. Unfortunately, not all schools use the technical base, some rural schools are absent. In such cases, the use of the technical base of the school depends on the method of the teacher. Our task was to compensate for the lack of material and technical means by playing and interactive and accessible technologies. In our case, it is the use of the media. At the same time not to get bored with ordinary methods like reading and writing. Diluted the content of the calendar plan with homework in the form of watching a movie or writing a post on a social network, we tried to awaken the interest of children in QC training. We managed to get around the difficulties encountered in the formation of cognitive interest in the English lesson:

1. Small number of students in the classroom

The educational process in rural schools has its own characteristics and differences. Low occupancy in the classroom allowed for an individual approach to students. We had the opportunity to study the features of development, level of knowledge, skills, traits, inclinations, interests of the student. But, despite the conditions of almost individual training, students quickly get tired, distracted from learning activities. The reason is the frequent interaction between the teacher and the student; we often turned to the student, and the student often answered. As a result of mental fatigue, rural students did not learn the training material, and had to take a lot of time to consolidate it, resulting in a backlog from the program.

2. Low living standard

On average, the level of education in urban areas is higher than in rural areas. This level is also higher in large cities, especially those with a population of more than 1 million than in small cities, but there is considerable diversity among cities of all sizes. School attendance in urban areas is higher than in rural areas and slightly higher in large cities than in small towns. Children of poor parents in urban areas are less likely to attend school than other children living in urban areas.

3. Low level of education of parents

The most significant for both boys and girls motive for assessing professions — future income, and it is somewhat more important for graduates from families with lower levels of education. Families with higher levels of education form their children are more focused on education and professions that allow them to engage in highly qualified, prestigious, sought-after work at home and abroad, allowing them to become independent and giving levers of power and management. emey with a lower level of education.

#### 4. Low level of claims in children

Usually low level of claims have schoolchild caused by low self-esteem. The child does not set himself major goals, does not strive for success, because he is sure in advance that he will not be able to achieve the desired. Fearing inevitable defeat, he will not even try to fight for victory, lay down their arms and accept the fate that will develop by itself.

#### 5. Distance from the regional center

Physical and geographical characteristics of the area in which the student lives also plays a role. Distance from the regional center, inaccessibility to resources and a long road to the Olympics and competitions becomes another obstacle to training. The child does not realize the importance of learning foreign languages, as not to see this need. English is one of the subjects that they are teaching without practical needs.

#### 6. Weak material base

At school, where we practiced good technical equipment, but delays in personnel, teachers of retirement age, poor staffing have a huge impact on the level of knowledge of students. Children without motivation and interest come to school just to sit.

These 6 indicators show that children have problems not only in motivation. Rural residents mostly speak only the Kazakh language. It is difficult for middle school students to switch from one language to another. Students younger language learning is much easier. It is possible to analyze how the school where we practised the experiment is carried out MES of the RK on implementation of trilingual education. Pupils of 5 classes are trained on the special developed program of teaching of natural Sciences. In terms of indicators, they have good results. The quality of knowledge is 78.6% with 14 students in the class [4].

At the beginning of the underground practice was a test to determine the level for further work. As a result of the test, it became clear that in one class children with completely different knowledge of English are taught. In the process of division of 8th grade into groups «experimental» and «control» group were taken into account the levels of knowledge and distributed even. In the 9th grade things were different, the classes were conducted without separating the groups. Of the total number of 9 people only one test results shown the level of B1 - pre-intermediate. For a comfortable pastime in English classes, tasks on the calendar schedule were performed at the levels. At the same time, to maintain interest and competition put a time limit on the performance of this task [3].

The level of English in the 8th grade was higher for objective reasons. Primary school students learn the material easier faster. In the 6th and 8th grade in all schools of Kazakhstan introduced a new program of English language learning for better language learning and use in everyday life. Junior class especially visible without difficulty perceive the new format and achieve good success in learning.

In conclusion, these problems are relevant and we eliminated them with a personality-oriented approach to students, which in turn motivated them to acquire new knowledge. We overcame the described difficulties in the rural school, and we tried to be competent and use all modern innovative technologies, as they carry intelligence, have a high need to enrich the educational Outlook of not only rural students, but also his parents.

### *References / Список литературы*

1. *Amanbaeva S.* Methods of educational work in school. Almaty, 1999.
2. *Dzyubko A.A.* The Use of the media in the study of English // Speech impact in the field of mass communication. Chernivtsi, Ukraine: Science, 1990.
3. *Dobroklonsky T.G.* The study of media texts (research experience of modern English media speech) Ed. 2nd, stereotypical. M.: editorial URSS, 2005.
4. *Lysakova I.P.* Type of newspaper and publication style: the experience of sociolinguistic research.- SPb: Publishing house of SPb University, 1989.



## ПЕРЕДАЧА ЛИЦ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ В ГОСУДАРСТВА ИХ ГРАЖДАНСТВА ИЛИ ПОСТОЯННОГО МЕСТА ЖИТЕЛЬСТВА КАК ФОРМА МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ

Коновалова А.Б.<sup>1</sup>, Плетенева А.Н.<sup>2</sup>  
Email: Konovalova665@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Коновалова Алла Борисовна – кандидат юридических наук, доцент;

<sup>2</sup>Плетенева Анастасия Николаевна – магистрант,  
кафедра уголовного права, процесса и национальной безопасности,  
Вятский государственный университет,  
г. Киров

**Аннотация:** применение принудительных мер медицинского характера в отношении иностранных граждан, страдающих психическими расстройствами и совершившими преступления в состоянии невменяемости на территории государства их пребывания, оказывается затруднительным либо требует значительных временных затрат. В современных условиях решение данной проблемы видится в передаче таких лиц в государства их гражданства или постоянного места жительства для принудительного лечения рядом со своими близкими родственниками, знакомыми, людьми одной национальности, единой культуры.

**Ключевые слова:** международное сотрудничество, передача лиц, страдающих психическими расстройствами.

## TRANSFER OF PERSONS FOR PERFORMING COMPULSORY TREATMENT TO THE STATES OF THEIR NATIONALITY OR THE PERMANENT RESIDENCE AS THE FORM OF THE INTERNATIONAL COOPERATION IN CRIMINAL CASES

Konovalova A.B.<sup>1</sup>, Pleteneva A.N.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Konovalova Alla Borisovna - Candidate of Law Sciences, the associate professor;

<sup>2</sup>Pleteneva Anastasia Nikolaevna - undergraduate,  
DEPARTMENT OF CRIMINAL LAW, PROCESS AND NATIONAL SECURITY  
VYATKA STATE UNIVERSITY,  
KIROV

**Abstract:** application of coercive measures of medical character concerning the foreign citizens having mental disorders and committed crimes in a condition of insanity in the territory of the state of their stay, is difficult or demands considerable time expenditure. In modern conditions the solution of this problem seems in transfer of such persons to the states of their nationality or the permanent residence for compulsory treatment near the close relatives, acquaintances, people of one nationality, uniform culture.

**Keywords:** the international cooperation, transfer of the persons having mental disorders.

УДК 343.13

Политические, экономические, социальные и культурные факторы в современном мире влекут за собой увеличение числа иностранных граждан, пребывающих на территорию Российской Федерации. Разумеется, указанное обстоятельство требует от государств установления и активного развития межгосударственного взаимодействия,

тем более по вопросам, касающимся уголовного процесса. В связи с этим огромное значение приобретает институт «международного сотрудничества».

В действующем УПК РФ термин «международное сотрудничество» прямо не упоминается, но вместе с тем выделяется четыре направления взаимодействия судов, прокуроров, следователей с соответствующими компетентными органами иностранных государств:

1. Направление и исполнение запросов о правовой помощи;
2. Выдача лица для уголовного преследования или исполнения приговора;
3. Передача лица, осужденного к лишению свободы, для отбывания наказания в государстве, гражданином которого оно является;
4. Производство по рассмотрению и разрешению вопросов, связанных с признанием и принудительным исполнением приговора, постановления суда иностранного государства в части конфискации находящихся на территории Российской Федерации доходов, полученных преступным путем [1].

Анализ международного законодательства и практика его применения позволяет выделить еще одну форму международного сотрудничества государств, не закрепленную в УПК РФ, а именно: передача лиц для проведения принудительного лечения в государстве их гражданства или постоянного места жительства.

На сегодняшний день указанной форме международного сотрудничества уделено мало внимания, а нормативно-правовая база исчерпывается Конвенцией СНГ о передаче лиц, страдающих психическими расстройствами, для проведения принудительного лечения 1997 г. (далее – Конвенция 1997 г.) и двухсторонними договорами между государствами.

Принятие Конвенции 1997 г. преследовало за собой цель возвращения психически больных лиц к нормальной жизни в обществе путем помещения и нахождения в государстве их гражданства или постоянного места жительства рядом со своими родственниками и близкими людьми, среди людей своей национальности, единой культуры, родным языком, традициями и обычаями.

Фролова М.А. под передачей лиц, страдающих психическими расстройствами предлагает рассматривать взаимодействие компетентных органов РФ и других стран СНГ, основанное на нормах международного договора и выражающееся в передаче или приеме иностранным государством лица, совершившего общественно опасное деяние в состоянии невменяемости, на территорию его гражданства или постоянного места жительства для применения принудительной меры медицинского характера с целью излечения или улучшения состояния психического состояния такого лица, возвращения его к нормальной жизни в обществе, а также предотвращения совершения им новых общественно опасных деяний [2].

Конвенцией 1997 г. установлены условия, необходимые для передачи или принятия лица, страдающего психическим расстройством: решение суда о применении принудительных мер медицинского характера вступило в законную силу; лицо, направленное на принудительное лечение, совершило деяние, являющееся уголовно наказуемым по законодательству обеих Договаривающихся Сторон и др. [3].

Помимо условий, содержащихся в Конвенции 1997 г., при ратификации указанной Конвенции Российская Федерация обозначила еще одно обязательное условие для передачи или принятия лица для принудительного лечения – лицо может быть передано только государству его гражданства (иностранному гражданину) либо государству, на территории которого такое лицо постоянно проживает (лицо без гражданства).

Затруднительным представляется реализация положения Конвенции 1997 г. о том, что законодательство обоих государств должно предусматривать аналогичные меры медицинского характера. В связи с этим, в запросе иностранному государству

целесообразно указывать общее содержание и сущность подлежащей применению принудительной меры медицинского характера, а не ее конкретное наименование.

Разногласия вызывает и сфера действия, под которую подпадает данная форма международно-правового сотрудничества.

С одной стороны, передача лиц для принудительного лечения в государство их гражданства или постоянного места жительства подпадает под юрисдикцию уголовно-процессуального права. И на это есть свои аргументы. Во-первых, лицом совершается общественно опасное деяние (преступление), в связи с чем возникшие отношения подлежат урегулированию с помощью норм УК РФ. Помимо этого, в понятие «невменяемость» вкладывается тот смысл, который определен в ч. 1 ст. 21 УК РФ, когда лицо не может осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействий) либо руководить ими вследствие психического заболевания.

Для того, чтобы признать лицо невменяемым и назначить ему принудительные меры медицинского характера необходимо установить на предварительном расследовании факт совершения конкретным лицом общественно опасного деяния, состояние невменяемости лица, после чего, на основе собранных материалов дела рассмотреть в суде и принять законное решение суда о назначении лицу определенных мер медицинского характера.

Во-вторых, правомочным органом по решению вопроса о передаче или принятию лица, страдающего психическими расстройствами, для принудительного лечения по Конвенции 1997 г. определена прокуратура, которая в свою очередь отнесена в ст. 453 УПК РФ к компетентным органам, ведающих вопросами оказания правовой помощи по уголовным делам.

В-третьих, в некоторых государствах-участниках Конвенции 1997 г. указанное направление международного сотрудничества отнесено к сфере уголовного процесса.

Ссылаясь на вышеизложенное, ряд авторов в юридической литературе предлагается дополнить Часть 5 УПК РФ Главой 55.2. Передача лиц, страдающих психическими расстройствами, для проведения принудительного лечения в государства их гражданства или постоянного места жительства.

Думается, что такой необходимости нет. На сегодняшний день принят и действует Федеральный закон от 23 июля 2013 г. N 191-ФЗ "О передаче и принятии Российской Федерацией лиц, страдающих психическими расстройствами, в отношении которых имеется решение суда о применении принудительных мер медицинского характера", которым установлены условия, сроки, порядок передачи и принятия лиц, страдающих психическими расстройствами, для принудительного лечения. Дублирование же указанных правовых норм в УПК РФ не представляется разумным.

Но с другой стороны, уголовная юрисдикция после вынесения решения суда о применении к лицу принудительных мер медицинского характера прекращается, а сами меры реализуются в специализированных медицинских организациях здравоохранения. Данное положение нашло свое отражение в Законе РФ от 02.07.1992 N 3185-1 "О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании" [4].

Как уже упоминалось выше, компетентным органом по вопросам передачи и принятия лиц, страдающих психическими расстройствами, в Российской Федерации является Генеральная прокуратура. Полагаем, что логично было бы определить в качестве такого органа также Минздрав РФ, как это сделано в некоторых странах СНГ (Молдова, Украина).

В соответствии с п. 6 ч. 3 ст. 3 ФЗ "О передаче и принятии Российской Федерацией лиц, страдающих психическими расстройствами, в отношении которых имеется решение суда о применении принудительных мер медицинского характера" Генеральная прокуратура РФ обязана информировать Министерство здравоохранения РФ о необходимости передачи и принятия лица, страдающего психическим расстройством, и его доставления от места проведения принудительного лечения в

психиатрическом стационаре на территории Российской Федерации к месту передачи иностранному государству [5].

Помимо этого, Министерству здравоохранения РФ предоставлены самостоятельные полномочия для содействия Генеральной прокуратуре РФ по указанному вопросу, а потому, Министерство здравоохранения РФ должно рассматриваться совместно с Генеральной прокуратурой РФ в качестве органов, уполномоченных по вопросам передачи и принятия лиц, страдающих психическими расстройствами, для принудительного лечения.

Таким образом, передача лиц, страдающих психическими расстройствами, для принудительного лечения является новой формой международного сотрудничества государств. И пока лицо находится на соответствующем лечении данную сферу деятельности необходимо рассматривать как сферу здравоохранения, а потому процесс передачи и принятия на данной стадии относится не к сфере уголовного процесса. Уголовный процесс возникает на момент принятия решения.

Указанная форма международно-правового сотрудничества, как было показано выше, не является совершенной и требует дальнейшей доработки и усовершенствования.

#### *Список литературы / References*

1. Федеральный Закон Российской Федерации "Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации " от 18.12.2001 № 174 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2001 г. № 52 (ч. I). Ст. 4921.
2. *Фролова М.А.* Правовые и гуманитарные проблемы передачи лиц, страдающих психическими расстройствами, для проведения принудительного лечения в странах СНГ: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Москва, 2010. 29 с.
3. Конвенция СНГ "О передаче лиц, страдающих психическими расстройствами, для проведения принудительного лечения" от 28.03.1997 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002 г. № 5.
4. Закон Российской Федерации "О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании" от 02.07.1992 № 3185-1 // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 1992 г. № 33. Ст. 1913.
5. Федеральный закон "О передаче и принятии Российской Федерацией лиц, страдающих психическими расстройствами, в отношении которых имеется решение суда о применении принудительных мер медицинского характера" от 23 июля 2013 № 191 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2013 г. № 30 (часть I). Ст. 4024.

# РАЗДЕЛЕНИЕ ВЛАСТЕЙ И ИНСТИТУТЫ ВЛАСТИ

Гаськов Д.В. Email: Gaskov665@scientifictext.ru

*Гаськов Денис Витальевич - студент магистратуры,  
юридический факультет,*

*Донской государственной технической университет, г. Ростов-на-Дону*

**Аннотация:** в работе анализируются институты власти, приводятся примеры властей, их разделение, а также принципы разделения трех ветвей власти. Рассмотрены актуальные вопросы общей теории государства и права, связанные с властью и властными отношениями, исследуется содержание, история формирования доктрины разделения властей. Общетеоретический анализ власти дополнен необходимыми методическими рекомендациями, что позволяет сформировать концептуальные представления и необходимые профессиональные навыки в области практической реализации принципа разделения властей.

**Ключевые слова:** институты власти, исполнительная власть, законодательная власть, ветви власти, судебная власть, свобода, нормотворчество, самостоятельность, судья, обеспечение, свободная жизнь, отрасли власти, независимые отрасли, равновесие властей независимость, принципы разделения власти, государственный аппарат.

## DIVISION OF AUTHORITIES AND INSTITUTES OF AUTHORITY

Gaskov D.V.

*Gaskov Denis Vitalyevich - Graduate Student,  
LEGAL FACULTY,*

*DON STATE TECHNICAL UNIVERSITY, ROSTOV-ON-DON*

**Abstract:** the paper analyzes the institutions of power, gives examples of the authorities, their separation, as well as the principles of separation of the three branches of government. Actual issues of the general theory of state and law related to power and power relations are examined, the content and history of the formation of the doctrine of separation of powers is investigated. The general theoretical analysis of power has been supplemented with the necessary methodological recommendations, which makes it possible to form conceptual ideas and the necessary professional skills in the practical implementation of the principle of separation of powers.

**Keywords:** institutions of power, executive power, legislative power, branches of power, judicial power, freedom, rule-making, independence, judge, support, free life, branches of power, independent branches, balance of power independence, principles of separation of powers, the state apparatus.

УДК 321.01

Принцип разделения властей – это рассредоточение госвласти на отдельные, независимые друг от друга политические институты, имеющих свои права и обязанности в определенной отрасли права, власти. Которые имеют свои издержки, противовесы. Разделение властей. Своего рода «турникет» для политической деятельности государственного аппарата. Принцип разделения властей позволяет увеличить скоростной режим во времени в преобразованиях во всех сферах общества нашей страны.

Как мы знаем, в каждом, разумном, государстве, существует и действует 3 ветви власти, а именно: исполнительная, законодательная и судебная. Каждая ветвь власти осуществляет свою природу деятельности, одни издадут законы, другие на основании этих законов осуществляют управление, третьи же контролируют соблюдение данных

законов и вершат правосудие. Каждая из ветвей власти – самостоятельна. Это и обеспечивает деспотизм властей (независимость одной ветви от другой).

Свободы не будет, если исполнительная и законодательная власти будут соединены в одном учреждении (лице): «Не будет свободы и в том случае, если судебная власть не отделена от власти законодательной и исполнительной. Если она соединена с законодательной властью, то жизнь и свобода граждан окажутся во власти произвола, ибо судья будет законодателем. Если судебная власть соединена с исполнительной, то судья получает возможность стать угнетателем».

Суть принципа разделения властей заключается в том, что демократический политический режим устанавливается в государстве при условии разделения функций государственной власти между самостоятельными госорганами. Так, как существуют 3 основные функции государственной власти – законодательная, исполнительная и судебная, каждая из этих функций должна исполняться самостоятельно соответствующим органом государственной власти.

Определенный принцип взаимоотношений и кооперации органов исполнительной, законодательной и судебной властей, который называется разделением властей.

**Законодательная власть** обладает верховенством, это она устанавливает правовые начала и функционирование общества, также определяет правовую организацию и формы деятельности исполнительной и судебной властей. Главное положение законодательных органов в механизме правового государства выражено высшей юридической силой принимаемых ими законов. Но, верховенство законодательной власти не имеет абсолютного характера. Пределы действия законодательной власти ограничены принципами права, естественными правами человека, идеями свободы и справедливости. Законодательная власть является выражением общей воли государства, то исполнительная - механизмом реализации этой воли. Главная цель законодательной власти заключается в том, чтобы обеспечить своему народу нормальную, спокойную, социально справедливую жизнь. Законодательная власть должна рассматривать и создавать законы.

**Исполнительная власть** занимается самой реализацией правовых норм, которые приняты законодателем. Деятельность её основывается на законе, ровно так, как и осуществляется в его рамках. Исполнительные органы и государственные должностные лица не имеют права издавать общеобязательные акты, устанавливающие новые, не предусмотренные законом права или обязанности граждан или организаций. В правовом государстве каждый гражданин может обжаловать любые незаконные действия исполнительной власти в судебном порядке.

Исполнительно власть в сравнении с законодательной, отличается большим динамизмом и восприимчивостью к общественной жизни. Высшим органом исполнительной власти является правительство, оно решает многие вопросы, в сфере хозяйствования, планирования, культуры, образования, финансирования, нужд населения и прочее. Особенность исполнительной власти в том, что оно не только исполняет законы, но и сама издает нормативные акты или выступает с законодательной инициативой. Исполнительная власть должна быть в руках одного лица или немногих, так как эта сторона правления, почти всегда требует действия быстрого и лучше исполняется одним или немногими, чем многими. Если исполнительная власть не будет иметь права останавливать действия законодательного собрания, то последнее станет деспотическим, так как, имея возможность предоставить себе любую власть, какую она только пожелает, оно уничтожит все прочие власти.

**Судебная власть** призвана охранять право, правовые устои государственной и общественной жизни от любых нарушений, кто бы их ни совершат. Правосудие в правовом государстве осуществляется только судебными органами и судом. По словам Цицерона, судья - это говорящий закон, а закон - это немой судья. Судебная

власть - воздействует на законодательную и исполнительную власти. Законодательная власть контролируется через систему судов (Верховный суд).

Государственную власть осуществляют:

- Президент Российской Федерации;
- Совет Федерации и Государственная Дума (Федеральное Собрание);
- Правительство России (исполнительная власть);
- Суды (судебная власть).

Сама специфика разделения властей в России обусловлена тем, что Президент Российской Федерации не относится ни к одной из ветвей власти. Но одновременно, он должен обеспечивать функционирование всех трех ветвей. В России существует «Вертикальное» и «Горизонтальное» разделение властей, это закреплено в Конституции РФ статьями 10, 3, 1. Конституция олицетворяет единство государственной власти, выполняет координационную и интеграционную функции, обеспечивает согласованное функционирование всех трёх ветвей власти. Принцип разделения властей предполагает взаимодействие Российской Федерации и её субъектов, в лице соответствующих органов и организацию госвласти в субъектах России.

Таким образом, закреплённая концепция разделения властей в Конституции 1993 года, поставила перед РФ новые цели и задачи, приоритеты, а также вывела Россию на новый этап государственно-правового развития. Принцип разделения властей является основным в организации власти демократического государства. И это является важнейшим принципом в построении демократического государства, гарантии законности и справедливости, это фундаментальная основа нашего государства, в котором самой большой ценностью являются права и свободы человека и гражданина.

#### *Список литературы / References*

1. Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ).
2. Юрхин Ю.В., Зотов В.Д. Политология. М., 2015. С. 75.
3. Энтин Л.М. Разделение властей: опыт современных государств. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://studopedia.ru/5\\_33973\\_entin-lm-razdelenie-vlastey-opit-sovremennih-gosudarstv-m-.html/](http://studopedia.ru/5_33973_entin-lm-razdelenie-vlastey-opit-sovremennih-gosudarstv-m-.html/) (дата обращения: 13.06.2019)
4. Цицерон. Диалоги. М., 1996. С. 21-23.
5. Вилков А.А., Кузнецов И.И. Опыт ретроспективного анализа теории разделения властей в Россию. Саратов, 2001. С. 11.
6. Масликов И.С. Судебная власть в государственном механизме Российской Федерации: Автореф. Дисс... на соис. канд. юрид. наук. М., 1997. С. 15.

# КАТЕГОРИЯ СТРАХОВОГО ИНТЕРЕСА В СТРАХОВЫХ ПРАВООТНОШЕНИЯХ

**Ворожейкин С.С. Email: Vorozheikin665@scientifictext.ru**

*Ворожейкин Станислав Сергеевич – магистрант,  
кафедра гражданского права, предпринимательского права, международного частного права,  
Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова, г. Казань*

**Аннотация:** в статье рассматривается концепция страхового интереса в договорных страховых отношениях. В гражданском законодательстве Российской Федерации категория интереса получила определенную законодательную регламентацию и считается целесообразным рассмотреть правовой режим категории интереса с учетом основных положений ГК РФ. Страховой интерес не получил законодательной регламентации, тем не менее, в доктрине страхового права применяется повсеместно. Поэтому для полного и всестороннего раскрытия категории страхового интереса необходимо рассмотреть его общенаучное понятие, юридическое содержание и значение.

**Ключевые слова:** право, страховое право, интерес, страховой интерес, договор страхования.

## CATEGORY OF INSURANCE INTEREST IN INSURANCE LEGAL RELATIONS

**Vorozheikin S.S.**

*Vorozheikin Stanislav Sergeevich - Master Student,  
DEPARTMENT OF CIVIL LAW, BUSINESS LAW, PRIVATE INTERNATIONAL LAW,  
KAZAN INNOVATIVE UNIVERSITY NAMED AFTER V.G. TIMIRYASOV, KAZAN*

**Abstract:** the article discusses the concept of insurable interest in contractual insurance relationships. In the civil legislation of the Russian Federation, the category of interest has received a certain legislative regulation and it is considered expedient to consider the legal regime of the category of interest, taking into account the main provisions of the Civil Code of the Russian Federation. Insurance interest has not received legislative regulation, however, in the doctrine of insurance law applies everywhere. Therefore, for a full and comprehensive disclosure of the category of insurable interest, it is necessary to consider its general scientific concept, legal content and significance.

**Keywords:** law, insurance law, interest, insurance interest, insurance contract.

УДК 368.01

Страховой интерес является предметом пристального внимания многих исследователей соприкасавшихся со страхованием. Это обусловлено происхождением страхового интереса и его значением для страховых правоотношений. О том, что этому вопросу уделяется значительное внимание, свидетельствуют продолжающиеся дискуссии по вопросу понятия страхового интереса, его места и роли в страховом деле и в страховом праве, а также существующая судебная практика, которая тоже не однозначна в своих выводах о понятии страхового интереса.

Интерес в страховании - наиболее существенный, если не самый главный элемент. Столь высокая значимость и оценка страховому интересу даны в силу того, что страховой интерес без сомнений является фундаментом страховых правоотношений. Именно в силу этого обстоятельства в страховой доктрине издавна прочно существует тезис, что без интереса нет страхования [1, с. 371].

Как экономический термин интерес означает предмет заинтересованности, желания и побудительные мотивы действий экономических субъектов [2, с. 159].



Воздействие различных неблагоприятных факторов, следствием которых является причинение ущерба имущественным интересам страхователя (выгодоприобретателя), обуславливает его заинтересованность в наличии внешних источников компенсации за такой вред и предоставления ему страховой защиты при наступлении неблагоприятных событий за счет страховых выплат, осуществляемых страховой организацией. Тогда можно говорить о существовании особого страхового интереса, выражающегося в имущественном интересе собственника, связанного с возможным причинением ему имущественного ущерба [3, с. 42].

Действующее законодательство предусматривает, что страховой интерес при страховании имущества должен быть подтвержден на момент заключения договора страхования (п. 2 ст. 930 ГК РФ). Несоблюдение данного требования влечет недействительность договора страхования.

Вопрос о правомерности страхового интереса затронут в работе В.Е. Гавриловой: «Страховой интерес должен быть правомерным. Основное значение правомерности страхового интереса заключается в нескольких аспектах:

- во-первых, императивное требование о правомерности страхового интереса предусмотрено законом (ст. 928 ГК РФ);

- во-вторых, нарушение данного требования влечет за собой ничтожность договора страхования;

- в-третьих, интересы, которые нельзя страховать, прямо установлены законом (п.п. 2 и 3 ст. 928 ГК РФ)» [4, с 60].

Согласно ст. 928 ГК РФ не допускается страхование:

- противоправных интересов;

- убытков от участия в играх, лотереях и пари;

- расходов, к которым лицо может быть принуждено в целях освобождения заложников.

Страховой интерес является частным интересом конкретного лица. Необходимо отметить, что частные интересы существуют не только среди частных лиц, но и среди публичных субъектов. Интерес государства или государственных субъектов в сохранении их имущества тоже является частным и может быть застрахован. Интерес публичного субъекта, связанный с возможными убытками от продажи ценных бумаг, принадлежащих этому лицу, также является частным и т.д. [5, с. 104-105].

Однако страховой интерес может отсутствовать на момент заключения договора страхования и появиться до наступления страхового случая. Такая ситуация возникает при страховании вещей, которые должны быть приобретены страхователем после заключения договора, в том числе при страховании имущества, которое будет изготовлено и приобретено в будущем, объекта строительства, а также при страховании грузов. Другим примером является ситуация, когда владелец здания на момент заключения договора страхования не мог зарегистрировать свои права на него, однако это было достигнуто в судебном порядке в течение срока действия договора страхования. Также могут быть случаи отпадения существовавшего на момент заключения договора страхования интереса к моменту наступления страхового случая. При отсутствии законодательного регулирования и судебной практики, законодателю необходимо определить судьбу договора страхования в таких случаях.

Анализ зарубежного опыта показывает, что возможность страхования интересов, которые возникнут в будущем, допускается либо на законодательном уровне (например: в Германии), либо на уровне судебной практики. Наиболее распространенный подход заключается в наличии страхового интереса во время заключения договора страхования. В этом случае в Великобритании, США и Германии оценка страхового интереса также может быть произведена в момент наступления страхового случая. Как правило, юридическим следствием отсутствия страхового интереса является расторжение договора. Тем не менее, в Великобритании

существует многоотраслевое регулирование в зависимости от вида страхования. Таким образом, при отсутствии страхового интереса договор страхования жизни считается не соответствующим закону (страховая выплата не производится, премия не возмещается), а для всех других договоров страхования, за исключением морского страхования, устанавливается невозможность принудительного исполнения требования о страховой выплате.

Законодателю при определении универсальной концепции страхового интереса целесообразно исходить из возможности определения страхового интереса как во время заключения договора страхования, так и во время наступления страхового случая. Если невозможно установить страховой интерес по какому-либо из указанных пунктов (заключение договора страхования, наступление страхового случая), признавать договор страхования недействительным.

В случае возникновения страхового интереса на момент заключения договора страхования и его отсутствия на момент наступления страхового случая (последующей утрате страхового интереса) необходимо исходить из того, что договор страхования не может быть признан недействительным. Это обусловлено тем, что статья 930 Гражданского кодекса Российской Федерации признает отсутствие интереса основанием для недействительности либо до заключения договора страхования, либо во время его заключения. Следовательно, отпадение страхового интереса после заключения договора страхования не является основанием для его недействительности. При таких обстоятельствах необходимо законодательно предусмотреть прекращение обязательств, вытекающих из договора страхования, в соответствии с правилами досрочного прекращения договора страхования (ст. 958 ГК РФ): по требованию одной из сторон договора либо автоматически, с сохранением за страховщиком права на часть страховой премии, пропорционально времени, в течение которого предоставлялась страховая защита.

#### *Список литературы / References*

1. *Серебровский В.И.* Избранные труды. М., 1997. С. 371.
2. Современный экономический словарь. М., 2002. С. 159.
3. *Янишев В.П.* Имущественный интерес как предмет договора страхования // Проблемы законности, 2012. № 120. С. 42–50.
4. *Гаврилова В.Е.* Страхование: учебно-методическое пособие / В.Е. Гаврилова. Москва: Издательство Московского университета, 2013. 192 с.
5. Страхование право: теоретические основы и практика применения: монография / Ю.Б. Фогельсон. М.: Норма: ИНФРА-М, 2019. 576 с.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ В ДОУ

Зотова И.В.<sup>1</sup>, Умарова А.М.<sup>2</sup> Email: Zotova665@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Зотова Ирина Васильевна - кандидат педагогических наук, доцент;

<sup>2</sup>Умарова Аида Мустафаевна – студент-магистр,  
кафедра дошкольного образования и педагогики,  
Крымский инженерно-педагогический университет,  
г. Симферополь, Республика Крым

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема совершенствования профессиональной компетентности воспитателей дошкольного образования, представлен опыт работы по формированию профессиональной компетентности молодых воспитателей через реализацию модели методической помощи. Раскрыты этапы формирования профессиональной компетентности, которая включает в себя: развитие профессиональной компетенции воспитателя, работу в методических объединениях, творческих группах, исследовательскую деятельность, инновационную деятельность, освоение новых педагогических технологий, активное участие в педагогических конкурсах, научно-практических конференциях, трансляцию собственного педагогического опыта.

**Ключевые слова:** качество образования, профессиональная компетентность, педагог дошкольного образования, модель методической помощи, выпускники педагогического колледжа.

## FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE TEACHER IN WORKING WITH CHILDREN IN PRESCHOOL

Zotova I.V.<sup>1</sup>, Umarova A.M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Zotova Irina Vasilievna - Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor;

<sup>2</sup>Umarova Aida Mustafaevna – Master-Student,  
DEPARTMENT OF PRESCHOOL EDUCATION AND PEDAGOGY,  
CRIMEAN ENGINEERING-PEDAGOGICAL UNIVERSITY,  
SIMFEROPOL, REPUBLIC OF CRIMEA

**Abstract:** the article deals with the problem of improving the professional competence of preschool teachers, presents the experience of the formation of professional competence of young teachers through the implementation of the model of methodological assistance. The stages of the formation of professional competence, which includes: the development of professional competence of the teacher, work in methodical associations, creative groups, research activities, innovation, development of new educational technologies, active participation in educational competitions, scientific and practical conferences, broadcasting their own educational experience

**Keywords:** quality of education, professional competence, teacher of preschool education, model of methodical help, graduates of pedagogical College.

УДК 37.011.31

**Постановка проблемы.** Профессиональная компетентность современных воспитателей дошкольных организаций является совокупностью профессиональных, а также общечеловеческих установок, за счет которых появляется возможность не только эффективного управления образовательным процессом, но и успешного решения трудностей, которые возникают в процессе выполнения задач

профессиональной деятельности. Безусловно это влияет на совершенствование профессиональной педагогической компетентности и развитие педагогических способностей.

На данном этапе развития образования компетентностный подход представляет собой ведущее направление в деятельности воспитателей ДОО. Профессиональная компетентность этих воспитателей является совокупностью опыта, навыков знаний, владения приемами и способами, которые необходимы для четкого выполнения должностных обязанностей педагогов-воспитателей.

**Анализ литературы.** Вопросами совершенствования профессиональной компетентности педагогов занимались такие ученые, как Л.Л. Тимофеева, Д.И. Фельдштейн, Е.В. Ключева, М.Н. Корешкова.

**Цель статьи** – изучить формирование профессиональной компетентности педагога в работе с детьми в ДОО.

**Изложение основного материала.** Профессионально-педагогическая подготовка обладает двумя составляющими: первая является системой мер, которая направлена на познание педагогической профессии, а также тех областей знания, которые образуют ее теоретическую основу, а также практическую реализацию навыков, умений и знаний; вторая является системой мер, которая направленная на познание студентов самих с собой, а также на саморазвитие личности до того момента, как она обретет уверенность, которая позволит заняться педагогической деятельностью.

Профессиональная компетентность педагога дошкольного образования представляет собой комплекс компетенций: методологическую, психолого-педагогическую, коммуникативную, исследовательскую, презентационную, Икт — компетентность, эмоциональную компетентность [3].

На пути совершенствования и развития профессиональной компетентности молодому педагогу придется пройти следующие этапы:

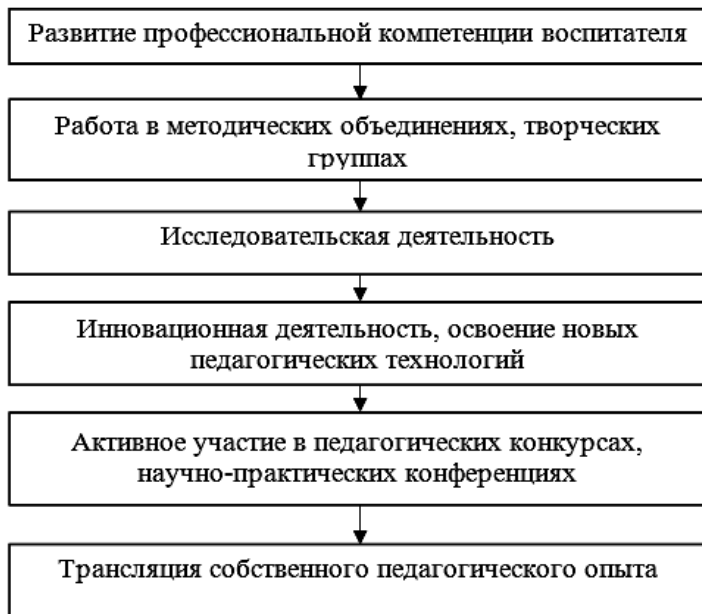


Рис. 1. Этапы формирования профессиональной компетентности

Практика показывает, что в обоих указанных выше направлениях профессиональной подготовки существуют свои проблемы. С одной стороны, отмечается недостаток практических умений студентов и выпускников в организации мер и процедур педагогического взаимодействия. В частности, дошкольному педагогу

достаточно сложно погрузить ребенка в новый для него мир вещей, событий, вовлечь в интересные дела, сделать его субъектом деятельности. Это во многом связано с тем, что традиционно профессиональная подготовка будущих воспитателей направлена, прежде всего, на планирование образовательной деятельности, реализацию программ, освоение технологий, организацию деятельности детей по задуманному образцу. Большинство форм обучения в педагогических колледжах и вузах, так же, как и повышения квалификации воспитателей, способствует теоретико-методическому развитию воспитателя, а не становлению профессиональной компетентности в практической деятельности, умению общаться с детьми дошкольного возраста и понимать их.

Аналогичная ситуация наблюдается в системе повышения квалификации и психологической поддержки воспитателей дошкольных учреждений. Курсы повышения квалификации воспитателей преимущественно решают вопросы их теоретико-методического развития; а методическая работа, проводимая с педагогами, безусловно, может ставить задачи стимулирования их желания и потребности в самосовершенствовании, саморазвитии, направления творческого поиска каждого педагога на эффективное самообразование в области профессионального общения в том числе. Однако, очевидно, что всех проблем личностного развития воспитателей такая работа решить не может [1, с. 44].

Для обеспечения совершенствования и развития профессиональной компетентности педагогов была создана система взаимодействия и поддержки педагогов детских садов. Эта система представляет собой структурный компонент педагогического образования и нацелена на:

- обеспечение условия для развития и совершенствования у педагогов профессиональной компетенции;
- реализацию ее на следующих уровнях управления: тактическом, информационно-аналитическом и стратегическом;
- организацию деятельности, основанной на нормативных документах регионального и федерального уровней;
- развитие и улучшение личностной, когнитивной и деятельностной характеристик профессиональной педагогической деятельности, что, бесспорно, представляет собой основу профессиональной компетентности педагогов дошкольных образовательных организаций;
- сочетание индивидуальных и коллективных линий развития профессиональной педагогической компетентности, которые реализуются посредством различных компонентов тактического уровня, а также содержание педагогической деятельности [4].

На заключительном этапе осуществлялась проверка эффективности, разработанной нами модели, был проведен анализ полученных результатов исследования, сформулированы выводы и предложены пути дальнейшей работы в данном направлении.

**Выводы.** Определить профессиональную компетентность будущего воспитателя ДОО можно в качестве способности к эффективному проведению профессиональной деятельности, которая определяется должностными требованиями, основывающимися на фундаментальном научном образовании, а также эмоционально-ценностном отношении к педагогической деятельности. Ей предполагается владение установками и личностными качествами, имеющими профессиональное значение, а также профессиональными навыками, умениями и теоретическими знаниями.

Работа с воспитателями, направленная на развитие профессиональной компетентности служит для обеспечения стабильной работы коллектива педагогов, всесторонне и полноценное воспитание и развитие детей, качественное усвоение ими программного материала на основе возрастных и индивидуальных особенностей, а также повышение эффективности процесса образования в ДОО. Помимо этого, будущие воспитатели ДОО способны принимать активное участие в городских

методических объединениях, а абсолютно каждый воспитатель способен реализовывать свои творческие способности в работе с детьми.

### *Список литературы / References*

1. Тимофеева Л.Л. Повышение профессиональной компетентности педагога ДОУ / Л.Л. Тимофеева. М: Педагогическое общество России, 2015. 96 с.
  2. Фельдштейн Д.И. Проблемы психолого-педагогических наук в 21 веке / Д.И. Фельдштейн. М.: Педагогика, 2016. 98 с.
  3. Клюева Е.В. Гуманитаризация методической подготовки будущих педагогов дошкольного образования. [Электронный ресурс] / Е.В. Клюева. Режим доступа: [http://www.art-education.ru/sites/default/files/journal\\_pdf/klyueva\\_koreshkova.pdf/](http://www.art-education.ru/sites/default/files/journal_pdf/klyueva_koreshkova.pdf/) (дата обращения: 14.06.2019).
  4. Корешкова М.Н. Формирование профессиональной компетентности молодых педагогов дошкольного образования. [Электронный ресурс] / М.Н. Корешкова. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/128/35509/> (дата обращения: 14.06.2019).
-

# РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В ВУЗЕ

Усцелмова Н.А.<sup>1</sup>, Страшенко В.А.<sup>2</sup>  
Email: Uscelemova665@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Усцелмова Наталья Александровна – старший преподаватель;

<sup>2</sup>Страшенко Владимир Александрович – старший преподаватель,  
факультет физической культуры и спортивного мастерства,

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова,  
г. Магнитогорск

**Аннотация:** в современных условиях интенсификации процессов обучения на всех уровнях образования повышаются требования к профессиональной подготовке учителей физической культуры, способных к решению профессиональных задач в области сохранения и укрепления здоровья населения, что обуславливается необходимостью развития у обучающихся коммуникативных способностей в процессе физического воспитания в вузе. Формирование коммуникативных навыков осуществляется в системе последовательных заданий в процессе физического воспитания, задачей которых является приобретение навыков межличностного общения с помощью упражнений на развитие памяти, внимания, наблюдательности; навыков внутригруппового общения в процессе проведения подвижных игр и упражнений в парах; умений моделировать предстоящее общение и управлять им.

**Ключевые слова:** коммуникативные способности, бакалавры физической культуры, физическое воспитание, профессионально-педагогическая устойчивость.

## DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE ABILITIES OF FUTURE BACHELORS OF PHYSICAL CULTURE IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION IN THE UNIVERSITY

Uscelemova N.A.<sup>1</sup>, Strashenko V.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Uscelemova Natalia Aleksandrovna - Senior Lecturer;

<sup>2</sup>Strashenko Vladimir Aleksandrovich - Senior Lecturer,  
FACULTY OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTSMANSHIP,  
MAGNITOGORSK STATE TECHNICAL UNIVERSITY G.I. NOSOV,  
MAGNITOGORSK

**Abstract:** in modern conditions of intensification of learning processes at all levels of education, there are increasing demands for professional training of physical education teachers who are capable of solving professional tasks in the field of preserving and strengthening the health of the population, which is caused by the need to develop communication skills in students in the process of physical education at the university. The formation of communication skills is carried out in a system of sequential tasks in the process of physical education, the task of which is to acquire skills of interpersonal communication with the help of exercises for the development of memory, attention, and observation; skills of intragroup communication in the process of conducting outdoor games and exercises in pairs; ability to model the upcoming communication and manage it.

**Keywords:** communication skills, bachelor of physical culture, physical education, professional and pedagogical sustainability.

УДК 378

В современных условиях предъявляются повышенные требования к профессиональной подготовке будущих педагогов, компетентности, эрудиции, его педагогическому мастерству, интеллигентности и общей культуре [1, 3]. Одним из путей решения данной проблемы является целенаправленный подход к профессиональной подготовке будущих бакалавров физической культуры в направлении формирования их профессионально-педагогической устойчивости в процессе физического воспитания, обеспечивающей развитие коммуникативных умений и навыков обучающихся. В исследовании С. Р. Кубаева и С. Н. Назаркулова [2] описывается влияние занятий физической культурой и спортом на развитие навыков общения, взаимодействия в команде, способствующие расширению возможностей социализации, приобретению нового жизненного опыта, формированию спортивного стиля жизни молодёжи.

Целью данного исследования является реализация потенциала физкультурно-спортивной деятельности будущих бакалавров физической культуры в развитии коммуникативных способностей. Для достижения цели в процессе физического воспитания решаются следующие задачи:

1) развить личностные качества учителя физической культуры (уверенность в себе, целеустремленность, смелость, решительность, адекватная самооценка);

2) овладеть способами саморегуляции психических состояний средствами физических упражнений, методом контроля дыхания и контроля тонуса мышц, повышающих психическую защищенность и работоспособность;

3) снизить уровень тревожности, напряженности личности, повысить уровень самоконтроля и нормативности поведения средствами физической культуры;

4) развить профессиональные и педагогические умения (психотехнические и средства выразительности).

Формирование навыков общения осуществляется в данном исследовании в три этапа в системе последовательных заданий, выполняемых в процессе физического воспитания в вузе [4]. На *первом* этапе решаются задачи приобретения навыков межличностного общения с помощью физических упражнений на развитие внимания, предметной наблюдательности, сенсорной культуры; упражнений на опознание своих и чужих процессов и состояний, упражнений для овладения техникой психологической релаксации, то есть снятие напряженности, расхлябанности, сутулости. На *втором этапе* решаются задачи управления ходом возникшей ситуации и приему конкретных решений во взаимодействиях в процессе проведения подвижных игр, упражнений в парах, согласованности действий в танцевальных движениях, то есть приобретения навыков внутригруппового общения. На *третьем этапе* – использование полученных умений и навыков в ситуациях, приближенных к условиям педагогической деятельности, формирование умений моделировать предстоящее общение и управлять им. Для реализации третьего этапа в данном исследовании используются также *эвристические игры*, в которых проигрываются педагогические ситуации, приближенные к действительности. Приведем пример эвристической игры «Эффективная коммуникация». Целью игры является развитие и оценка коммуникативных умений и способностей будущих бакалавров физической культуры. Проблема игры заключается в поиске ответа на вопросы: «В чем заключается коммуникативная компетентность учителя физической культуры?», «Как улучшить правильность, чистоту, точность, логичность, выразительность, образованность, доступность и уместность речи?». Участниками игры являются ведущий, эксперты и две команды-конкуренты (по 5–7 человек). Выделяются организационный этап, процесс игры и подведение итогов. Также используется проработка ситуаций в процессе *ролевой игры* обучающихся по группам. В качестве домашнего задания предлагается такая ситуация, проанализировав которую обучающиеся в роли участников разбираемой ситуации представляют варианты правильного и неправильного поведения с последующим выступлением и



проработкой в группе. Как показывает наш опыт [5], ситуационные, деловые и ролевые игры направлены на воспитание и развитие личностных, профессиональных и внешне поведенческих качеств будущего учителя как субъекта профессионально-педагогической деятельности, позволяющих успешно осуществлять сложную и ответственную деятельность в напряженной ситуации, без существенного отрицательного влияния последней на состояние здоровья и работоспособность. В процессе физического воспитания динамика коммуникативных качеств определяется по характеру взаимодействия с партнером в виде подсказок, положительных эмоций, подачи команд, использования подсчета, красивого показа упражнений, применения подвижных игр и ритмической гимнастики в процессе педагогической практики, терпимости к взглядам и поведению других. Таким образом, высокий уровень коммуникативных способностей будущих бакалавров физической культуры обеспечивает их профессионально-педагогическую устойчивость, детерминирующая крепкое здоровье, адаптацию к учебно-профессиональной деятельности, развитие профессионально значимых качеств с учетом профессиональных требований.

#### *Список литературы / References*

1. *Коджастирова Г.М.* Педагогика: учебник. М.: Гардарики, 2004. 528 с.
2. *Кубаев С.Р.* Роль физической культуры в подготовке студентов / С.Р. Кубаев, С. Н. Назаркулов // Вестник науки и образования. [Электронный ресурс]. № 9 (63), 2019. Режим доступа: [http://scientificjournal.ru/images/PDF/2019/VNO-63/rol-fizicheskoy-kultury.pdf/](http://scientificjournal.ru/images/PDF/2019/VNO-63/rol-fizicheskoy-kultury.pdf) (дата обращения: 05.06.2019).
3. Теория и методика физической культуры: учебник / под ред. Ю.Ф. Курамшина. 2-е изд. М.: Советский спорт, 2004. 464 с.
4. *Усцелемов С.В.* Совершенствование методики преподавания физической культуры в техническом вузе на основе комплекса «Готов к труду и обороне» / С.В. Усцелемов, В.А. Страшенко // Мир науки. [Электронный ресурс]: интернет-журнал, 2017. Т. 5. № 6. Режим доступа: [https://mir-nauki.com/PDF/05PDMN617.pdf/](https://mir-nauki.com/PDF/05PDMN617.pdf) (дата обращения: 05.06.2019).
5. *Усцелмова Н.А.* Тестирование физической культуры и здоровья студентов средствами контроля и самоконтроля: учеб. пособие / Н.А. Усцелмова, С.В. Усцелемов, Т.Ф. Орехова, В.Ф. Неретин. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г. И. Носова, 2016. 111 с.

# ИНТЕРАКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ НА УРОКЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Лутфуллаева Х.А. Email: Lutfullaeva665@scientifictext.ru

*Лутфуллаева Хулкар Асатуллаевна – преподаватель английского языка, кафедры иностранных языков, педагогики с психологией, Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

**Аннотация:** в статье рассматриваются методы обучения английскому для студентов I курса в медицинском вузе, обсуждаются интерактивные и компьютерные технологии. Делается акцент на профессиональную (медицинскую) тематику. Данная статья посвящена актуальным вопросам исследования методики преподавания английского языка в области негуманитарных дисциплин, в частности медицины в непрофильном вузе. В основе работы лежит разработанная автором и ее коллегами на кафедре «Иностранные языки, педагогика с психологией» методика применения инновационных технологий, в частности психологических и интерактивных.

Предложенные автором инновационные технологии для таких негуманитарных дисциплин, как медицина, позволяют интенсифицировать учебный процесс за счет технических средств и повысить интерес к занятиям среди студентов с помощью интерактивного обучения.

**Ключевые слова:** медицинский вуз, первокурсники, английский язык, интерактивные методы обучения.

## INTERACTIVE LEARNING IN THE ENGLISH LANGUAGE CLASSROOM Lutfullaeva Kh.A.

*Lutfullaeva Khulkar Asatullaevna – English language Teacher, FOREIGN LANGUAGES AND PEDAGOGY, PSYCHOLOGY DEPARTMENT, TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE, TASHKENT, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

**Abstract:** the article discusses the methods of teaching English for first-year students at a medical university, and interactive and computer technologies are given as effective means of teaching. The emphasis is on professional (medical) topics. Medical universities that have implemented interactive methods world-wide have found a reduction in suspension, increased students attendance, and fewer behavior problems –results that lead to increased focus and learning. One of the technologies of interactive methods is chamomile, when students entered the classroom, they sat down and worked on a “chamomile”. This is a daily exercise that gets students settled and working quietly at the beginning of the lesson. It is typically a theme with clues in it that students need to find out.

**Keywords:** medical university, first-year students, English language, interactive technologies.

УДК 378.42.371.3

We live in a busy world where English language plays a great important role in professional development of social human being. English language actively is used as basic one in Internet web-sites, smart-phones and instantaneous thought-sharing or social media that keep our world in constant motion. Students entering the classroom have different backstage and levels of English language. Students also have various and multiple ideas in their minds about using English language in their future profession as doctors of general practice. And when they come into the classroom, teachers expect them to be ready to learn, ready to receive information and retain it. How teacher can do this with so different levels of

English language proficiency? As teachers of English language in the Tashkent Pediatric Medical Institute, we have concerns specifically related to professional (medical) English language.

There are different sensations as fear, anxiety, impatience and nervous intense often presented at the beginning of English lesson. We could have a lesson packed with excellent activities delivered in a safe classroom environment, but a student experiencing such feelings as fear and anxiety will struggle to acquire the day's language. Research has shown that negative sensations can affect a language learner's ability to acquire a language. "Low anxiety appears to be conducive to second language acquisition, whether measured as personal or classroom anxiety" [2, p. 31]. What can a teacher do to reduce nervous intense and lower a student's anxiety? One answer may be to use interactive methods at the beginning of English class. Interaction may help students achieve a relaxed state and become more open to acquiring a language.

#### **Literature review.**

Interactive methods have been lined to increased ability to focus and to lowering lack of confidence, shyness, constraining senses. Interaction is an act of changing and focusing someone's thoughts and activities to each other. It is being present in the moment, changing each other thoughts, ideas and actions. Neuroscience has shown that the brain can absorb information and retain memory when in the active and excited state. Interaction can help one achieve such state, thereby improving student's memory and attention [3].

#### **Methodology and material.**

When students entered the classroom, they sat down and worked on a "chamomile". This is a daily exercise that gets students settled and working quietly at the beginning of the lesson. It is typically a theme with clues in it that students need to find out.

After we shared with found out clues to the given theme word or word combination, we did reading of the theme text for about five-ten minutes (this time duration reaped the results we were looking for). Reading as interactive form of classroom management technique, a way to introduce new vocabulary, a quick way to create focused environment that leads to lower anxiety and stress in the classroom.

Before the starting the lesson with students, we explained them about interactive methods and their benefits in learning of English language. We told students that interaction will help them to introduce with each other and get interested in learning process. Interactive learning increases their focus and opens their minds to receive and remember information. We told them that our English lesson is not only place to learn English language but also for self-expression and development of professional skills in role games. We also described how we would use interactive methods that help them to learn language and control their feedbacks.

There are various forms of interactive learning, however we chose to use graphic-guided methods and role games with our students because they provided an opportunity for all four skills of English language: speaking, writing, reading, listening.

For each English lesson, we like to use professional medical themes that help students for professional development in learning English language. This focus on theme can be a new vocabulary words, a review of medical words, or students' current medical specialty study. We may choose theme from future specialty of students, for instance neurosurgery, pediatrics, cardiology and so on. Once we decided a theme, students may define it and provide examples of their work experience. Teacher may also pull examples of the medical specialty from the hand-out texts and glossary that students will read in the day's lesson. For more advanced students, teacher may choose a famous medical scientists that relate to the future specialty of students. The teacher can tailor the daily professional medical words to students' level, making the interactive learning basic or more advanced in thought and word usage. The teacher may also provide pictures or Power Presentation slides to illustrate the professional medical vocabulary.

The Sample Interactive Learning in English lesson below give examples of professional lexical and grammar rule specificities; the implementation can be adapted for a variety of level groups and learners. The Glossary provides suggestions of other professional words the teacher can use in the lesson.

Once the teacher have set the scene, read the rules of the role game, control the situation, and took results and comments from the viewers (other students).

### Sample interactive learning

Before class, the teacher writes the focus word (professional medical theme), along with its definition and examples of the word in short sentences, on the board: GP (word combination) – the doctor of General Practice. Clues: graduation, specialization, undergraduate student, vocational studies. GP is level that is given to students after graduation of medical university. The teacher may also put up pictures of Power Point slides to help students understand the word. For this word, such interactive methods can be implemented: chamomile, brain storm, cluster, fish bone. Students actively participate in finding out the words-clues, synonyms, meaning and usage.

Next, use debates such as this to guide students in interaction for activating and enriching vocabulary of professional medicine in English. Divide students in min-groups and give them following questions of the word: Name the medical university in your homeland, the faculties of this university, duration of the course, given specialization degree (GP). Give students a half an hour to focus on their questions and find out additional information to answer these questions.

*Table 1. Word Bank of professional medical word and word combinations*

Specialization	Degrees	Human body
Ophthalmology	GP	Skeleton
Cardiology	Master	Cardiovascular system
Pediatrics	PHD	Respiratory system
Surgery	MD	Urinary system
Neurosurgery	BMSc	Sensation system

**Conclusion** Interactive learning in English class helped students in our university to be more focused and open to language acquisition. The techniques described here can be used for the first-year students without academic approach and for any language level.

### References / Список литературы

1. *Campbell E.*, 2013. Research round-up: Mindfulness in schools. Greater Good (October10). [Electronic Resource]. URL: [Greatergood.berkeley.edu/article/item/research\\_round\\_up\\_school\\_based\\_mindfulness\\_programms/](http://Greatergood.berkeley.edu/article/item/research_round_up_school_based_mindfulness_programms/) (date of access: 11.06.2019).
2. *Krashen S.*, 1982. Principles and practice in second language acquisition. Oxford: Pergamon Press.
3. *Machado A.*, 2014. Should school teach kids to mediate? The Atlantic (January 27). [Electronic Resource]. URL: [www.theatlantic.com/education/archive/2014/01/should-school-teach-kids-to-meditate/283229/](http://www.theatlantic.com/education/archive/2014/01/should-school-teach-kids-to-meditate/283229/)(date of access: 11.06.2019).

## THE VALUE OF BODY MASS INDEX IN THE DEVELOPMENT OF METABOLIC SYNDROME

Samandarova B.S.<sup>1</sup>, Karimov R.O.<sup>2</sup>, Karimova M.A.<sup>3</sup>, Ismailov A.U.<sup>4</sup>

Email: Samandarova665@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Samandarova Barno Sultanovna – Docent,  
DEPARTMENT OF NATURAL SCIENCES;

<sup>2</sup>Karimov Rustam Otaboyevich – Senior Teacher,  
DEPARTMENT OF PEDIATRIC SURGERY, ANESTHESIOLOGY AND REANIMATOLOGY;

<sup>3</sup>Karimova Maksuda Ahmedzhanovna – Assistant,  
DEPARTMENT OF NATURAL SCIENCES;

<sup>4</sup>Ismailov Anvarbek Ulugbek ogli – Student,  
TREATMENT FACULTY,  
URGENCH BRANCH  
TASHKENT MEDICAL ACADEMY,  
URGENCH, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** at the beginning of the third Millennium, the problem of cardiovascular diseases (CVD) came to the forefront among all causes of morbidity and mortality for humanity, which has overcome the epidemic of life-threatening infections over the centuries. A significant role in this was played by lifestyle modification associated with the restriction of physical activity, increased caloric content of food and a steady increase in emotional and stress loads. All of this potentiates the main risk factors for CVD, which are "negative assets of progress", namely increased blood pressure (BP), dyslipidemia, diabetes mellitus (DM) and obesity. Since 1988, after G. Reaven's Bunting lecture, the interrelated combination of these pathologies is usually denoted by a single term "metabolic syndrome X".

**Keywords:** metabolic syndrome, hypertension, adipose tissue, obesity, retinopathy, gout, insulin resistance.

## ЗНАЧЕНИЕ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА В РАЗВИТИИ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА

Самандарова Б.С.<sup>1</sup>, Каримов Р.О.<sup>2</sup>, Каримова М.А.<sup>3</sup>,  
Исмаилов А.У.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Самандарова Барно Султановна – доцент,  
кафедра естественных наук;

<sup>2</sup>Каримов Рустам Отабоевич – старший преподаватель,  
кафедра детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии;

<sup>3</sup>Каримова Максуда Ахмеджановна – ассистент,  
кафедра естественных наук;

<sup>4</sup>Исмаилов Анварбек Улугбек огли – студент,  
лечебный факультет,  
Ургенчский филиал

Ташкентская медицинская академия,  
г. Ургенч, Республика Узбекистан

**Аннотация:** в начале третьего тысячелетия для человечества, преодолевшего на протяжении многовековой истории эпидемии опасных для жизни инфекций, на первое место по актуальности среди всех причин заболеваемости и смертности вышла проблема сердечнососудистых заболеваний (ССЗ). Существенную роль в этом сыграла модификация образа жизни, связанная с ограничением физической

активности, увеличением калорийности пищевых продуктов и неуклонным ростом эмоционально-стрессовых нагрузок. Все это потенцирует основные факторы риска возникновения ССЗ, которые являются «отрицательным достоянием прогресса», а именно повышение артериального давления (АД), дислипидемия, сахарный диабет (СД) и ожирение. С 1988 г., после Бантинговской лекции G. Reaven, взаимосвязанное сочетание указанных патологий принято обозначать единым термином «метаболический синдром X».

**Ключевые слова:** метаболический синдром, артериальная гипертензия, жировая ткань, ожирение, ретинопатия, подагра, инсулинорезистентности.

УДК 616.043

Metabolic syndrome – the general condition of the human body, it is combining a group of symptoms and risk factors, which subsequently lead to the development of heart disease, stroke, diabetes, gout and malignant processes of the genital organs. It is a complex of metabolic, metabolic, hormonal and clinical disorders [1].

Professor G. Reaven in his Bunting lecture in 1988 on the basis of his own observations and generalization of studies by other authors put forward the hypothesis that insulin resistance, abdominal obesity, hypertension (AH), atherogenic dyslipidemia and coronary heart disease (CHD) are a manifestation of a pathological condition, which he proposed to call "syndrome X". In 1989, D. Kaplan coined the term "Lethal Quartet": a combination of diabetes, obesity, hypertension and coronary heart disease [2].

"Regardless of the classification options of the metabolic syndrome, visceral obesity is consistently included in the list of definitions. This type of obesity on the principle of dominoes entails various metabolic disorders. Adipose tissue is a huge endocrine organ, a source of diabetogenic, atherogenic and proinflammatory biologically active substances (adipokines). According to the figurative expression of Professor A. M. Mirtumyan, metabolic syndrome is a "metabolic nightmare", the consequence of which are pathological changes in all tissues and systems of the body. The risk of many diseases, including cardiovascular disease, diabetes mellitus is increasing; in addition, in recent years, the relationship between obesity and mortality from almost all forms of cancer has been convincingly confirmed» [3].

Screening primary detection of metabolic syndrome - chance to avoid diseases, such as diabetes, atherosclerosis and hypertension, infertility in childbearing age, genital cancer and etc [4].

**Material and methods of research.** The study involved 38 women with obesity of different types of complexity. Of these, 13 women were 1st degree obese, 16–2nd degree obese and 9–3rd degree obese women. In the study of blood pressure, lipid spectrum of blood and fasting glucose - the corresponding metabolic syndrome changes were observed in 21 women, and these women were observed all 3 degrees of obesity in almost equal values.

Sometimes MS can be diagnosed even with a small increase in body weight in the aggregate of other symptoms. It also makes sense to consult a doctor for the detection of MS in angina pectoris (periodic heart pain), with erection disorders in men and polycystic ovary syndrome in women, with gout and increased uric acid content in the blood. To date, there are several methods or criteria for the diagnosis of metabolic syndrome.

**Results and discussion.** In metabolic syndrome there are pathological changes in all tissues and systems of the body. It is characterized by visceral (internal) obesity. This type of obesity in a Domino effect leads to various metabolic disturbances. Adipose tissue is a huge endocrine organ, a source of biologically active substances that contribute to the development of diabetes, atherosclerosis and provoke inflammation. In this case, obesity can be insignificant. Despite the fact that the body mass index is changed at the level of 1, 2 degrees of obesity, in cases of obesity at a younger age, the metabolic syndrome has already been observed in the test group of women.

Metabolic disorders are most common in those people who eat fast food, snack on the go sandwiches and hot dogs, are subjected to stress and nervous overload, lead a sedentary lifestyle. Violation of metabolic processes often occurs also in women during menopause.

The prevalence of this metabolic disorder in civilized countries has now assumed the scope of the epidemic. In addition to these diseases, the metabolic syndrome threatens the development of gout, fatty liver degeneration, polycystic ovaries, erectile dysfunction, and in the future – the emergence of such serious diseases as liver cirrhosis, thrombosis, myocardial infarction, cerebral vascular stroke, diabetic retinopathy (blindness).

We should understand that this state is reversible. Of course, first of all we must try to lose weight. 5-10 percent weight loss leads to a 20 percent reduction in the level of "bad" cholesterol and a noticeable decrease in the average daily blood pressure.

With proper treatment, you can reduce the severity of the metabolic syndrome. And the main effort should be directed to the waste of calories naturally.

One of the main signs of metabolic syndrome – the main criterion is the presence of excess fat in the waist. Volumes of more than 80 centimeters in women and 94 centimeters in men in the waist area — reason to assess the presence of additional risk factors, including hypertension (blood pressure more than 140/90 mm of mercury), insulin resistance and other.

Additional criterion:

- Arterial hypertension (BP >140/90 mm Hg. art.)
- Increasing levels of TG >1.7 mmol/l
- Reduction of HDL cholesterol <1.0 mmol/l in men; <1.2 mmol/l in women
- Increase in LDL cholesterol >3.0 mmol/l
- Fasting hyperglycemia (fasting plasma glucose > 6.1 mmol/l)
- Impaired glucose tolerance — glucose in plasma 2 hours after glucose tolerance test within >7.8 and <11.1 mmol/l.

One main and two additional criteria confirm the diagnosis of MS.

Violation of insulin absorption entails excessive hormone production in the pancreas and, as a consequence, its dysfunction; this, in turn, leads to an increase in blood sugar levels up to the development of diabetes. In addition to insulin resistance, obesity plays an important role in the development of metabolic syndrome and diabetes. Visceral (internal) fat cells in the abdomen produce and secrete harmful substances – inflammatory mediators, free fatty acids and oxidation products.

Getting into the bloodstream, these substances cause a number of changes that lead to metabolic syndrome. They are able to provoke an increase in blood pressure, damage the walls of blood vessels and stimulate the development of atherosclerosis, disrupt insulin activity, accumulate in the liver (which leads to fat dystrophy, up to liver failure), weaken heart function.

There are other complications: lipid metabolism, women – the development of polycystic ovary syndrome (menstrual cycle, increased hairiness and acne).

Adipocyte — cell, which is the main part of adipose tissue. Adipocytes participate in fat metabolism, have the ability to accumulate fats, which are further used by the body to generate energy.

Adipose tissue — kind of connective tissue of animal organisms, formed from the mesenchyma. The specific function is the accumulation and exchange of fat. Almost the entire fat cell is filled with fat drop, surrounded by the rim of the cytoplasm with the cell nucleus pushed to the periphery.

MRI allowed to study the topography of adipose tissue in the abdominal area and divide it into visceral and subcutaneous, as well as white and brown adipose tissue.

White adipose tissue is located in the subcutaneous fat, omentum, retroperitoneal space. In adipocytes of the white color synthesized neutral fats. Brown adipose tissue is located along the aorta, large vessels, internal organs, and is the basis of abdominal obesity.

Adipocytes of brown color small size contains many cytochrome, they are inherent in neuroendocrine function.

### **Conclusion.**

Visceral adipose tissue plays an important role in the development and progression of insulin resistance. Intensive lipolysis leads to the release of large amounts of free fatty acids (FFA), mainly – in the portal circulation and in the liver. In the liver, FFA prevents insulin binding with hepatocytes, causing the development of insulin resistance at the liver level, reducing insulin extraction by the liver and the development of systemic hyperinsulinemia.

In addition, the development of metabolic syndrome is observed in cases where a woman began to gain weight at a younger age, while even with a slight weight gain, a metabolic syndrome can be observed.

### **References / Список литературы**

1. *Giralt M., Villarroya F.* White, brown, beige/brite: different adipose cells for different functions. *Endocrinology*, 2013. 154 (9):2992-3000.doi:10.1210/en.2013-1403.
2. *Mendez-Sanchez N., Charez-Tapia., Motola-Kuba D.* «Metabolic syndrome as a risk factor for gallstone disease» *World J. Gastroenterol.*, 2005. Mar. 11 (11): 1653-1657.
3. *Trevisan M. et al.* Syndrome X and mortality: a population-based study. // *Pharmacology*, 1999. V. 55. P. 244.
4. *Vlachopoulos C., Rokkas K., Ioakeimidis N. et al.* Inflammation, metabolic syndrome, erectile dysfunction, and coronary artery disease: common links // *Eur. Urol.*, 2007. Vol. 52. P. 1590-1600.



## ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ КАЛИНИНГРАДСКОГО ЗАЛИВА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ

Дегтева Л.А. Email: Degteva665@scientifictext.ru

*Дегтева Людмила Анатольевна – магистрант,  
кафедра географии, природопользования и пространственного развития,  
Балтийский федеральный университет им. И. Канта, г. Калининград*

**Аннотация:** в статье рассмотрен метод экспертной оценки антропогенной нагрузки на природные объекты с использованием нечетко-множественного инструментария. Сущность метода состоит в проведении анкетирования респондентов с использованием вербальных оценок, каждой из которых присваивается нечеткое число. Это позволяет представлять и обрабатывать информацию в случае лингвистической неопределенности. Данный метод дает возможность оценить природный объект по каждому показателю, а также обобщенный показатель экспертных оценок покажет реальное экологическое состояние Калининградского залива.

**Ключевые слова:** экспертная оценка, экологическое состояние, нечеткие множества, теория нечетких чисел, Калининградский залив, антропогенная нагрузка.

## EXPERT ASSESSMENT OF THE STATE OF KALININGRAD BAY USING FUZZY SETS

Degteva L.A.

*Degteva Liudmila Anatolievna – Master Student,  
DEPARTMENT OF GEOGRAPHY, NATURE MANAGEMENT AND SPATIAL DEVELOPMENT,  
IMMANUEL KANT BALTIC FEDERAL UNIVERSITY, KALININGRAD*

**Abstract:** the article describes the method of expert assessment of the anthropogenic load on natural objects using fuzzy-multiple tools. The essence of the method consists in conducting a survey of respondents using verbal evaluations, each of which is assigned a fuzzy number. This allows information to be presented and processed in the case of linguistic uncertainty. This method makes it possible to evaluate a natural object for each indicator, and also a generalized indicator of expert assessments will show the real ecological state of the Kaliningrad Bay.

**Keywords:** expert assessment, ecological condition, fuzzy sets, fuzzy number theory, Kaliningrad Bay, anthropogenic load.

УДК 504.054

В последние десятилетия приморские экосистемы морского побережья Калининградской области испытывают интенсивное антропогенное воздействие, обусловленное, прежде всего развитием портовых комплексов, рекреационного хозяйства и других видов деятельности, с течением времени использование территорий все увеличивается и расширяется. Эффективное использование природных ресурсов в береговой зоне обуславливает перестройку прибрежных экосистем. В результате техногенеза происходит деформация окружающей среды, возникают локальные, региональные и глобальные ее нарушения. В этой связи актуально изучение видов хозяйственной деятельности и антропогенной нагрузки на прибрежные территории заливов Калининградской области.

Для экологически безопасного и сбалансированного развития хозяйственной инфраструктуры в природных условиях региона необходимо изучить общую антропогенную экологическую нагрузку. Для этих целей эффективно использовать метод экспертных оценок.

Объектом исследования выбрана прибрежная зона Калининградского залива. Фактически Калининградский залив является лагуной — почти закрытым водоёмом, отделённым от моря песчаной Балтийской косой [1]. Прибрежная зона – это участок земной поверхности, включающий те территории и акватории, на которых в наиболее полной степени проявляется взаимодействие природных и социальных процессов, обусловленных влиянием суши на море и моря на сушу.

Прибрежные территории Калининградского Залива являются природно-культурной экологической системой высокой ценности и экологической чувствительности, отличающейся высокой степенью структуры и биологическим многообразием. Они составляют систему территорий, охраняемых законодательно, как на национальном уровне (в Польше и в России), так и на международном уровне.

На рисунке 1 отображено географическое положение Калининградского залива, а также границы муниципальных образований, имеющих выход к Калининградскому заливу.



*Рис. 1. Схема существующих границ муниципальных районов, имеющих выход к Калининградскому заливу*

Фактически Калининградский залив является лагуной — почти закрытым водоёмом, отделённым от моря песчаной Балтийской косой. Обмен воды происходит через узкий Балтийский пролив, расположенный в восточной части в районе города Балтийска.

К Калининградскому заливу имеют выход городской округ «Город Калининград», Светловский, Ладушкинский, Мамоновский городские округа, Балтийский муниципальный район, а также Зеленоградский район, Гурьевский и Багратионовский муниципальные районы [5].

Основными отраслями экономики данных муниципальных округов являются предприятия отраслей машиностроения, электроэнергетики, деревообрабатывающей, мебельной, пищевой промышленности, стройиндустрии, транспортного комплекса, сельского хозяйства и рыбодобычи, а также предприятиями сферы торговли, общественного питания и услуг.

В экспертной оценке целесообразно использовать теорию нечетких множеств, так как имеет место нечеткая, размытая информация, которую сложно адаптировать под критерии «Да»/«Нет» или «Присутствует»/«Отсутствует» и т.д. Нечеткие числа позволяют формально описывать нестрогие, расплывчатые понятия и производить с ними различные операции [3].

Очевидно, что для адекватной и точной оценки антропогенной нагрузки методы, основанные на числовой статистике, и методы экспертных оценок не могут быть использованы в чистом виде, так как имеет место нечеткая, размытая информация [2]. Поэтому в последнее время для оценки явлений с высокой долей неопределенности, имеющих место в том числе и в экономике, используют интенсивно развивающееся направление математики – теорию нечетких множеств.

В опросе принимали участие представители учебно-научных организаций, органов регионального и местного самоуправления, законодательной власти регионального значения, неправительственных и общественных организаций, малого и среднего бизнеса, частные персоны. Всего было опрошено 36 человек. Малая анкета состояла из 10 вопросов, касающихся определения мнения по экологическому состоянию Калининградского залива сейчас и в будущем, а также учетной информации о профессиональной принадлежности опрошиваемых. Вопросы в анкете подбирались таким образом, чтобы высветить определенный аспект имеющихся проблем, такие как степень загрязненности Калининградского залива, развитие туризма, количество промышленных предприятий на прибрежных территориях и их влияние.

Соответствие лингвистических (вербальных) экспертных оценок нечетким числам на примере ответа на вопрос «Как вы оцениваете экологическое состояние калининградского залива?» приведено в таблице 1. Перевод вербальных оценок остальных экспертных показателей в нечеткие числа осуществляется аналогично (для каждого показателя будут своя лингвистическая шкала и функции принадлежности) [6].

Таблица 1. Соответствие вербальных оценок нечетким числам

Вербальная оценка	Нечеткое число
Критическое	(0; 0; 1; 2)
Плохое	(1; 2; 4; 5)
Нормальное	(4; 6; 7; 8)
Хорошее	(7; 8; 9; 10)
Отличное	(8; 9; 10; 10)

По результатам опроса проводится суммирование всех результатов и расчет средней оценки. Для этого необходимо провести простые операции с нечеткими множествами и нормировать результат. Нормирование проводится по следующей формуле для каждого элемента нечеткого числа [4]:

$$x'_i = A + \frac{(x_i - x_{\min}) \cdot (B - A)}{(x_{\max} - x_{\min})},$$

где  $x_{\min}$ ,  $x_{\max}$  – минимальное и максимальное значения;

$A$ ,  $B$  – нижняя и верхняя границы нормирования.

Полученное число должно находиться в пределах от 0 до 10. Если получилось значение меньше 0, то вместо него ставится 0; если получилось значение больше 10, то вместо него ставится 10. Шкала баллов представлена в таблице 2.

Таблица 2. Шкала оценки состояния Калининградского залива

Оценка состояния		Нечеткое число
Естественное	Не нарушенное антропогенным воздействием	(8;9;10;10)
Нормальное	Скорость восстановительных процессов превышает темпы антропогенных нарушений	(5;7;8;9)
Кризисное	Скорость восстановительных процессов ниже темпов антропогенных нарушений	(2;4;5;6)
Критическое	Обратимые антропогенные нарушения	(0;1;2;4)
Катастрофическое	Необратимые антропогенные нарушения	(0;0;0;1)

По результатам опроса оценено отношение населения к предприятиям, находящимся в прибрежной зоне Калининградского залива: 61% опрошенных считают, что на данной территории «Очень много» промышленных предприятий, 47% считают, что «Очень много» сельскохозяйственных предприятий. Наибольшее влияние на окружающую среду, по мнению респондентов, оказывают предприятия отрасли машиностроения – 53%, на втором месте пищевая промышленность – 27%, деревообрабатывающая промышленность и стройиндустрия делят третье место – по 8%.

Респонденты также считают, что в ближайшие 3-5 лет ситуация не изменится – 75%, 16% опрошенных думают, что негативное воздействие на окружающую среду непременно возрастет.

Интегральная оценка состояния прибрежной зоны Калининградского залива дала значение (4;4;5;6), что в большей степени соответствует значению «Кризисное». Это означает, что антропогенные нарушения превышают по скорости естественно-восстановительные процессы, но сохраняется естественный характер экосистем. Кризисное состояние – когда параметры состояния приближаются к предельно допустимым, переход через которые влечет за собой потерю системы устойчивости и ее разрушение.

Использование метода экспертных оценок позволяет оценить состояние природного объекта путем интегрированной оценки результатов опроса множества экспертов в данной области, а теория нечетких множеств дает возможность корректно обработать данную информацию в условиях размытой информации. Для получения более полной картины видения проблем региона Калининградского залива требуется охват аудитории с большим разнообразием социальных групп и территориальной принадлежности, а также экспертов с профильным образованием и опытом работы в данной сфере.

#### Список литературы / References

1. Географическое положение, рельеф, климат Калининградской области. География России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://geographyofrussia.com/geograficheskoe-polozhenie-relef-klimat-kaliningradskoj-oblasti/> (дата обращения: 14.06.2019).
2. Косников С.Н. Математические методы в экономике: учебное пособие для вузов / С.Н. Косников; под ред. А.Г. Бурда. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2017. 170 с.
3. Орлов А.И. Основания теории нечетких множеств (обобщение аппарата Заде). Случайные толерантности // Алгоритмы многомерного статистического анализа и их применения. М.: Изд-во ЦЭМИ АН СССР, 1975. С.169–175.

4. Орлов А.И. Системная нечеткая интервальная математика (СНИМ) перспективное направление теоретической и вычислительной математики / А.И. Орлов, Е.В. Луценко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета (Научный журнал КубГАУ). [Электронный ресурс]. Краснодар: КубГАУ, 2013. № 07(091). С. 255 – 30 – IDA [article ID]: 0911307015. Режим доступа: <http://ej.kubagro.ru/2013/07/pdf/15.pdf/> (дата обращения: 14.06.2019).
5. Схема существующих границ муниципальных образований. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://gov39.ru/vlast/agency/aggradostroenie/zip/schema/01\\_sch.jpg/](https://gov39.ru/vlast/agency/aggradostroenie/zip/schema/01_sch.jpg/) (дата обращения: 14.06.2019).
6. Zadeh L.A. Fuzzy sets / Information and Control. 1965. V. 3. P. 338-353.

# НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ПРОБЛЕМЫ НАУКИ»

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

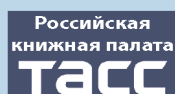
**HTTP://SCIENTIFICJOURNAL.RU**  
**E-MAIL: INFO@P8N.RU**

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**