

СОВРЕМЕННАЯ НАУКА КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО ПРОГРЕССА

Материалы международной
научно-практической конференции

(7 августа 2018)

УДК 004.02:004.5:004.9
ББК 73+65.9+60.5
С56

Редакционная коллегия:

Доктор экономических наук, профессор Ю.В. Федорова
Доктор филологических наук, профессор А.А. Зарайский
Доктор социологических наук, доцент Т.В. Смирнова

С56 СОВРЕМЕННАЯ НАУКА КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО ПРОГРЕССА: материалы международной научно-практической конференции (7 августа 2018г., Волгоград) Отв. ред. Зарайский А.А. – Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», Саратов 2018. - 162с.

978-5-6041054-4-3

Сборник содержит научные статьи и тезисы ученых Российской Федерации и других стран. Излагается теория, методология и практика научных исследований в области информационных технологий, экономики, образования, социологии.

Для специалистов в сфере управления, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов вузов и всех лиц, интересующихся рассматриваемыми проблемами.

Материалы сборника размещаются в научной электронной библиотеке с постатейной разметкой на основании договора № 1412-11/2013К от 14.11.2013.

ISBN 978-5-6041054-4-3

УДК 004.02:004.5:004.9
ББК 73+65.9+60.5

© *Институт управления и социально-экономического развития, 2018*
© *Саратовский государственный технический университет, 2018*
© *Richland College (Даллас, США), 2018*

*Mashina A.O.
student, 5-year
Yavorskaya V.V.
student, 5-year
Bunin Yelets State University
Russia, Yelets*

THE LINGUISTIC ANALYSIS OF THE NOVEL “THE ABSOLUTELY TRUE DIARY OF A PART-TIME INDIAN” BY SHERMAN ALEXIE

Abstract: *The article considers the linguistic content of the novel by Sh. Alexie "The Absolutely True Diary of a Part-Time Indian". The authors selected the most vivid examples of lexical material, represented by thematic vocabulary, slang and colloquial vocabulary, vulgar verbs, phrasal verbs and idioms which most accurately convey the main themes of the literary work.*

Key words: *linguistic analysis, slang, colloquial language, vulgar words, phrasal verbs, idioms.*

*Машина А.О.
студент, 5 курс
Яворская В.В.
студент, 5 курс
Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина
Россия, г. Елец*

**ЛИНГВИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РОМАНА Ш. АЛЕКСИ
«АБСОЛЮТНО ПРАВДИВЫЙ ДНЕВНИК ИНДЕЙЦА НА
ПОЛСТАВКИ»**

Аннотация: *В статье рассматривается языковое содержание романа Ш. Алекси «Абсолютно правдивый дневник индейца на полставки». Авторами были выбраны наиболее яркие примеры лексического материала, представленные тематическим словарем, сленговой и разговорной лексикой, вульгарными словами, фразовыми глаголами и идиомами, которые наиболее точно передают основные темы произведения*

Ключевые слова: *лингвистический анализ, сленг, разговорная лексика, вульгарные слова, фразовые глаголы, идиомы*

We would like to present you an analysis of a linguistic contents of the semi-autobiographical, controversial but extremely profound and insightful novel of a Spokane-American novelist and short story writer Sherman Alexie "The Absolutely True Diary of a Part-Time Indian". This novel is written in 2007 and has become Alexie's most anticipated novel. Being highly-acclaimed, having won the National Book Award in 2007, it has also received a lot of objections and critics because of the offensive language, racism, open discussion of such themes as alcohol, drugs, poverty, bullying, violence, death, loss, eating disorder, sexuality, profanity, slur, homosexuality and mental disability in a way unsuited for teenage age. That is why the book has consistently appeared on the annual list of frequently challenged books since 2008 and was banned in several schools. [1]

What is this novel generally about? It is told from the first-person narration of a 14-year-old teenager Arnold Spirit Jr., also known as "Junior", written in a form of his diary, grasping a period of one school year. The boy was born with "too much cerebral spinal fluid inside his skull" – a state which is called hydrocephalus (which he calls a "brain grease"). In addition, he was doomed to be affected by some more different diseases which made him stand out of the crowd: bad eye-sight, seizures, a stutter, etc. He was born to a dirt-poor family living on Spokane Indian Reservation and from his early years has to witness the most terrible adversities: incredible poverty, dilapidation, violence, alcohol and drug abuse, racism, lack of quality schools, not speaking of moral decay and giving up hope. He tries to rescue himself from all these day-to-day realities and transfers to Reardan High School, a prestigious school for white people, which is set in 22 miles from the reservation. There he becomes the only Indian student.

In the course of the year, Junior and his family suffered many tragedies, many related to alcohol abuse. These put on test Junior's sense of hope for a better future and makes him ponder about the dark aspects of formerly great Indian culture. The boy is torn between holding on to his Indian heritage and entering the full-of-hopes world of white people. [1]

Undoubtedly, the story has a deep psychological insight which makes it worth of reader's attention. Unfortunately, the novel hasn't been translated into Russian language yet, but represents a real treasury of linguistic means.

First of all, we should mention **nationally biased units of Indian people**: *The Spokane* (Спокан — индейский народ, традиционно проживавший в северо-восточной части современного штата Вашингтон, США) [3], *powwow* (пау-вау — собрание североамериканских индейцев) [4], *rez* (reservation – резервация), *teepee* (типи - конусообразная палатка, традиционно сделанная из шкур животных на деревянных столбах) [2], *totem pole* (тотемный столб), *tribal elder* (старейшина племени). Moreover, a great deal of lexis is connected with the theme "addictions": *alcoholic brawling* (разборки в пьяном состоянии), *bootleg whisky* (контрабандное виски), *drinking binge* (пьянка, попойка), *to deal crack and meth* (торговать кокаином и метамфетамином), *get drunk* (напиться), *to deal blackjack at the casino* (играть в блэкджек в казино), *gamble away* (проиграть, просадить), *drug addicts* (накроманы, «нарики»), *slot machines* (игровые автоматы), *stinky drunk* (пьяный в стельку), *epic hangover* (чудовищное похмелье), *booze* (алкоголь). One more important theme in this novel is a **basketball game**, which symbolizes Junior's condition of being torn between two different worlds: *varsity* (школьная спортивная команда), *lose to sb by the score of* (проиграть со счетом), *quarterback* (квотербэк, нападающий), *kicker* (кикер, бьющий), *linebacker* (лайнбекер, полузащитник), *dunk* (бросать сверху), *snap* (передача мяча от квотэрбэку), *shooter* (бомбардир), *fullback* (универсальный защитник), *chant* (кричалка), *unsportsmanlike conduct* (неспортивное поведение), *layup drills* (серия бросков из под кольца), *pep talk* (мотивационная речь), *boo* (неодобрительные крики толпы), *demoralize* (расхлябать, подорвать дисциплину), *rebounder* (игрок,

действующий на подборах), *shoot hoops* (поиграть в баскетбол), *not to keep score* (не следить за счетом).

A lot of lexis is connected with the theme “**diseases**”: *hydrocephalus* (водянка головного мозга/гидроцефалия), *procedure* (процедура, операция), *live the rest of life as a vegetable* (прожить остаток жизни как «овощ»), *brain damage* (поражение головного мозга), *seizures* (судорожные припадки), *a stutter* (заикание), *a lisp* (шепелявость), *speech impediments* (дефект речи), *whimper in pain* (скулить, испытывая боль), *like his nerves were poking out three inches from his skin* (будто бы его нервные окончания были оголены на 3 дюйма). A lot of words connected with such themes as “**violence**” and “**bullying**”: *pantsing* (ссдергивать штаны), *throw hard punches* (сильно избивать), *bruised and bloody faces* (избитые, с кровоподтеками лица), *a black eye and split lip* (подбитый глаз и разбитая губа), *to haul off and give a slap* (замахнуться и дать пощёчину/пригрозить), *beat/kick the shit/crap out of any available loser* (выбить дурь из любого попавшегося на глаза неудачника), *fistfight* (потасовка/кулачный бой), *kneed sb in the balls* (ударить коленкой по яйцам) , *sneak attack* (внезапное/скрытое нападение), *bullies* (хулиганы, громилы, обидчики), *pummeled* (избитый), *mutilated* (увеченный/калеченный), *crucified* (замученный/распятый), *call names* (давать клички), *give sb the stink eye* (одарить кого-н. презрительным, уничижительным взглядом), *massive internal injuries* (серьезные повреждения внутренних органов), *go one-on-one* (поговорить по-мужски один на один).

What is more, there are some words, expressing “**weirdness**” of the main character: *weirdo* (человек со странностями, экстравагантного поведения), *goofy* (чокнутый; "поехавший"). Here are some **colloquial language and slang**: *croak* (окочуриться), *coot* (простофиля), *hubby* (муженек), *cuss* (проклятие), *hold it* (потерпи/стойте!), *corny* (сентиментальный), *sounds good* (хорошо, окей, нормально), *damn amazing* (чертовски классно), *dang it* (черт побери), *wimp* (зануда/ размазня), *how come* (это как это так?) , *dude/dudette* (чувак/чувиха), *gee* (блин!), *yuck* (выражение отвращения, отвратительный тип; болван), *jeez* (о боже), *dorky* (с прибабасами, сумасшедший), *lame* (невразумительный/хилый, никакой), *slug* (увалень), *give a boner* (возбуждаться), *duh* (это же надо! Прикинь!), *poor-ass* (бедолага), *it sucks* (ничего не вышло/ паршиво), *hick town* (захолустный, провинциальный городишко), *brain-dead* (с одной извилиной, тупица) and **vulgar and offensive words**: *bastard* (ублюдок), *retard* (даун, идиот), *dickwad* (придурок, урод), *horny* (похотливый, озобоченный), *fag* (гомик), *crappy* (дрянной, паршивый, скверный), *wuss* (неженка), *pussy* (тряпка), *not to deserve shit* (и гроша не стоит/заслуживает), *not to give a shit about sb* (наплевать на что-то), *racist asshole* (расистская сволочь), *dumb-ass* (круглый осёл), *faggot* (придурок). The choice of phrasal verbs and idioms is also captivating:

Phrasal verbs: *punch out* (вырубить в драке), *trip over* (споткнуться), *pick on* (издеваться, наезжать, задирать), *conk out* (вырубиться, задремать), *pick up on* (уловить, просекать), *piss off* (бесить, раздражать), *freak out*

(выходить из себя), *toss out* (отвергать), *screw up* (сделать ошибку, накосячить, облажаться), *mull over* (обдумывать), *pump up* (заводить кого-либо). **Idioms:** *you bet* (конечно, разумеется, «базара нет»), *give the finger* (показать средний палец, «послать»), *get a life* (займись делом, возьми за ум), *dirt poor* (нищее нищего), *give sb a tongue* (поцеловаться «с языком»), *cut to the chase/get to the point* (перейти к сути дела), *let's roll* (погнались!), *to count on one hand* (посчитать по пальцам одной руки)

To draw the conclusion, one can say that the author's choice of vocabulary is quite ambiguous. On the one hand, the lexis is bright, provoking and impulsive as far as it sheds light on acute problems of our modern life. On the other hand, we observe a great deal of idioms, phrasal verbs and the number of words in their explicit meaning. All of these gives us the full understanding of the main characters' inner world, their intentions and deep psychological problems. The vulgar and slang words, which are considered to be the major part of teenagers' everyday speech co-exist with bookish words for describing daily living and mundane phenomena. The word-stock of this literary work can be used for considering by students since it is a treasury of catchwords and buzzwords, idioms, euphuisms, undertones, stylistic devices and metaphorical deliberations. Despite the fact that this book was written in 2007, this novel is never to become old-fashioned; its contents will never be behind the times.

References

1. The Absolutely True Diary of a Part-Time Indian [Электронный ресурс] // Wikipedia, The Free Encyclopedia. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/The_Absolutely_True_Diary_of_a_Part-Time_Indian
2. Тірі [Электронный ресурс] // Wikipedia, The Free Encyclopedia. URL: <https://en.wikipedia.org/wiki/Тірі>
3. Спокан (народ) [Электронный ресурс] // Википедия, свободная энциклопедия. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Спокан_\(народ\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/Спокан_(народ))
4. Пау-вау [Электронный ресурс] // Википедия, свободная энциклопедия. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Пау-вау>

Supkhapkhan-Kovaleva V.K.
specialty student
3rd year, faculty of World Economy and Management
Astrakhan State University
Russia, Astrakhan

THE ROLE OF A DEFINED INTEGRAL IN THE SOLUTION OF ECONOMIC PROBLEMS OF FINDING PROFITS

Abstract: *The article is devoted to the analysis of the role of a definite integral in solving economic tasks of finding profit. Also, this article describes the calculation of economic profit by using indicators such as total revenue and total costs.*

Keywords: *mathematical analysis, economics, a definite integral, microeconomics, economic profit.*

Супханхан-Ковалева В.К.
студент специалитета
3 курс, факультет мировой экономики и управления
Астраханский государственный университет
Россия, г. Астрахань

РОЛЬ ОПРЕДЕЛЕННОГО ИНТЕГРАЛА В РЕШЕНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗАДАЧ О НАХОЖДЕНИИ ПРИБЫЛИ

Аннотация: *Статья посвящена анализу роли определенного интеграла в решении экономических задач о нахождении прибыли. Также в данной статье описывается вычисление экономической прибыли с помощью таких показателей, как валовой доход и валовые издержки.*

Ключевые слова: *математический анализ, экономика, определенный интеграл, микроэкономика, экономическая прибыль.*

A close relationship between such sciences as mathematics and economics has existed for a long time. After all, farming involves a lot of mathematical research. Using the construction of mathematical models, calculations are made in different companies and on enterprises, but this usually happens with the help of special computer programs. Therefore, the practical application of a certain integral to solve economic tasks is used for students in secondary and higher educational institutions.

Usually a study of the application of a definite integral is restricted calculation of consumer surplus, producer surplus and solution of the simplest economic problems. However, we will consider calculation of economic profit with the help of indicators such as total income and total costs, for this we introduce the following economic concepts and designations:

P (price) - a price of a product, which is issued by a company.

Q (quantity) - a volume of goods that is produced by a manufacturer.

TR (total revenue) - money paid buyers and received by sellers of the goods, calculated as product price of goods and the number of goods sold.

TC (total costs) - amount of money sent by the firm to purchase production resources.

The profit of any firm is the difference between aggregate incomes and total costs of the firm. It is denoted by P (profit): $P = TR - TC$

Consider the company's profit in a competitive market, which in the long-term period is zero (zero profit of a competitive firm is called normal). That is $TR - TC = 0$. Let the functions TR and TC be given by the equations:

$$TR = 52Q - 2Q^2$$

$$TC = Q^2 - 8Q + 120$$

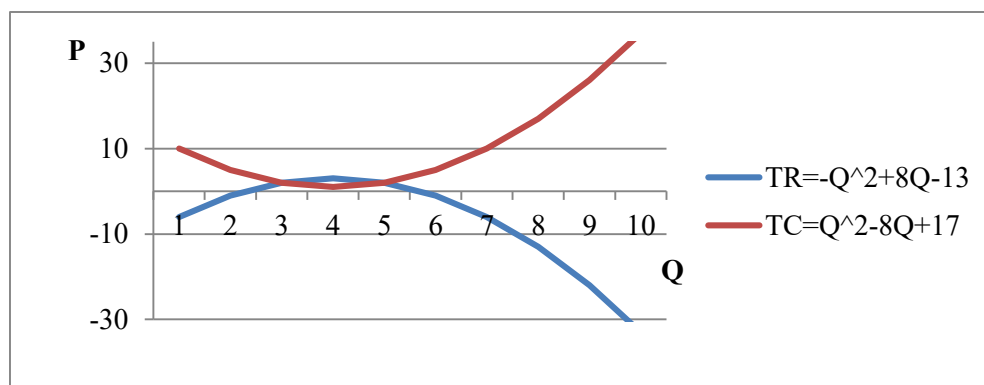


Diagram 1

Diagram 1 shows the graphs of the functions TR and TC, expressing the dependence of the price of the product on the amount of output. With the help of integration, we calculate the value of the firm's profit. For this it is necessary to find the intersection area of the graphs of the given functions, that is, the difference between the definite integrals TR and TC. The limits of integration are the values of $Q = 3$ and $Q = 5$, since at these volumes of production the equality $TR - TC = 0$ is satisfied.

$$P = \int_3^5 (-Q^2 + 8Q - 13) dQ - \int_3^5 (Q^2 - 8Q + 17) dQ = -2 \int_3^5 (Q^2 - 8Q + 15) dQ = -2 \left(\frac{Q^3}{3} - 4Q^2 + 15Q \right) \Big|_3^5 = -2 \left(\frac{125}{3} - 100 + 75 - 9 + 36 - 45 \right) = -2 \left(\frac{125}{3} - 43 \right) = \frac{8}{3}$$

Thus, we have calculated the economic profit of a firm in a competitive market with the help of a definite integral. Problems of this type are interdisciplinary in nature, as they contribute to the mastery of material in the field of microeconomics and mathematical analysis.

Использованные источники

1. Мэнкью Н.Г. Принципы экономикс. 2-е изд. / Н.Г. Мэнкью. – Спб.: Санкт-Петербург, 2003. – 624 с.: ил. – (Серия «Учебник для вузов»).
2. Пильтяй Г.З. Математика для экономистов / Г.З. Пильтяй, И.А. Байгушева, А.Р. Гайсина. - «Астраханский университет», 2012. – 376 с.

*Supkhapkhan-Kovaleva V.K.
specialty student
3rd year, faculty of World Economy and Management
Astrakhan State University
Russia, Astrakhan*

FEATURES OF UNEMPLOYMENT IN THE ASTRAKHAN REGION

Abstract: *The article is devoted to research and analysis of unemployment in the Astrakhan region. Also, the article examines unemployment rates in various social groups.*

Keywords: *labor market, employment, unemployment in the Astrakhan region, unemployment statistics.*

*Супханхан-Ковалева В.К
студент специалитета
3 курс, факультет мировой экономики и управления
Астраханский государственный университет
Россия, г. Астрахань*

ОСОБЕННОСТИ БЕЗРАБОТИЦЫ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: *Статья посвящена исследованию и анализу безработицы в Астраханской области. Также, в статье рассматриваются уровни безработицы в различных социальных группах.*

Ключевые слова: *рынок труда, занятость, безработица в Астраханской области, статистика безработицы.*

In modern world, the unemployment rate is of great importance, because this problem covers not only the economy, but all spheres of society.

Consider the problem of unemployment in the Astrakhan region. Over the years of activity (1991-2017) the employment service of the Astrakhan region for promoting in employment turned over 996,5 thousand people [2]. More than 578,5 thousand people are recognized as unemployed, of whom 569,1 thousand people receive unemployment benefits [2]. The composition of the applicants includes those dismissed at their own request, dismissed in connection with the liquidation of the organization, or activity stoppage of an individual entrepreneur, reduction in the numbers of employees of an individual entrepreneur organization, graduates of educational organizations.

In January - February 2017, the regional employment service registered 2,3 thousand unemployed citizens. In March 1, 2017, the number of unemployed was 8003 people. We compared the unemployment rates for various social groups and if we concern unemployment in 2016-2017 by sex and by age, then [2]:

1) it decreased from 48,9 % to 45,0 % among women and increased among men from 51,1 % to 55,0 %;

2) among youth, the unemployment rate decreased from 20,4 % to 17,2 %, while unemployment in the pension age group increased from 8,8 % to 10,3 % and among middle - aged citizens increased from 70,8 % to 72,5 %;

3) among people who have higher and secondary vocational education, unemployment was 60,8 %, and among those of without vocational education – 39,2 %.

For the last 25 years the employment service of the Astrakhan region sent 63 thousand unemployed citizens for vocational training, retraining and advanced training [2].

Cooperation of the employment service with enterprises and organizations helps in finding new vacancies. Periodically are held job fairs, the organization of temporary employment and social programs for the unemployed. Within 25 years of activity of the employment service more than 121,4 thousand people have taken part in public works, 14,2 thousand people have opened own business, 10,2 thousand people are employed on organized recruitment. On temporary employment, 119,9 thousand non-perfect young people aged between 14 and 18 were employed, 75,7 thousand people participated in seasonal work.

On January 1, 2017, the unemployment rate in the Astrakhan region was 1,4 % of the economically active population, and in 1996 it was 4,7 % [2]. However, according to the Ministry of Labor of Russia, our region fell into the top five regions with the highest unemployment threshold.

Thus, unemployment is present in any economy, and our region is no exception. However, there are many methods to combat unemployment. The introduction of new programs to combat unemployment is already yielding positive results, which we can see in statistical data.

Использованные источники:

1. В Астраханском регионе один из самых высоких показателей безработицы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://astra30.today/v-astrahanskoy-oblasti-odna-iz-samyih-vyisokih-bezrobotits-v-yufo>.

2. Структура безработицы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rabota.astrobl.ru>

*Абрамов М.Ю.
магистрант 1 курс
экономический факультет
Ярославский государственный
университет имени П.Г. Демидова
Россия, г. Ярославль
Abramov M. Yu.
undergraduate 1 course
faculty of Economics P. G. Demidov Yaroslavl state University
Russia, Yaroslavl*

**ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СЕЗОННЫХ КОЛЕБАНИЙ ОБЪЕМА
ПРОДАЖ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ
FORECASTING SEASONAL VARIATIONS IN SALES OF TOURIST
SERVICES**

Аннотация. *В статье представлены методы прогнозирования сезонных колебаний, определена наиболее адекватная модель прогнозирования объема продаж туров на 2018 год.*

Ключевые слова: *туристская сфера, туристская услуга, конкурентоспособность, прогнозирование сезонных колебаний.*

Annotation. *The article presents the methods of forecasting seasonal fluctuations, determined the most adequate model of forecasting the volume of sales of tours in 2018.*

Key words: *tourist sphere, tourist service, competitiveness, seasonal fluctuations forecasting.*

В соответствии со стратегией развития туризма в Ярославской области до 2025 года в рамках реализации программы социально-экономического развития области «10 точек роста» развитие туризма названо одной из стратегических задач для развития региона.

Осуществление прогнозирования и изучение сезонности туристского потока, позволит осуществлять планирование событийных мероприятий с целью регулирования загрузки и планирования маркетинговой стратегии продвижения туристского продукта региона.

Для выполнения поставленной задачи были проведены расчеты тремя наиболее популярными методами прогноза: способом на основе индекса сезонности; способом на основе сезонной компоненты и способом рядов Фурье с одной или двумя гармониками ряда. Данные расчеты производились с целью определения наиболее адекватного из используемых способов для данных услуг и составить прогноз продаж туров выходного дня на 2018 год по месяцам.

Для выбора наиболее адекватного метода были использованы данные за четыре года (2013 г., 2014 г., 2015 г. и 2016 г.), проведен расчет для 2017 года и сравнение полученных данных с имеющимися фактическими данными за 2017 год.

Учитывая, что туры выходного дня относятся к услугам сезонного характера, то для прогнозирования их продаж может быть использован также метод сезонной компоненты. В первую очередь для использования данного метода необходимо определить тренд, наилучшим образом аппроксимирующий фактические данные.

Расчет показал, что наиболее адекватным трендом являлся полином первой степени, показавший наименьший средний квадрат ошибок отклонений. На основе полученной модели был построен окончательный прогноз объема продаж с применением экспоненциального сглаживания.

В качестве третьего метода нами было определено использование метода Фурье, позволяющего также выявить годовую цикличность с учетом сезонного характера. Расчет производился с учетом оценки прогноза на 2017 год по методу Фурье как с одной, так и с двумя гармониками. Полученные в ходе исследования результаты прогнозов представлены в таблице 1.

Как видно из табл. 1, наименьшая сумма квадратов отклонений принадлежит методу сезонных колебаний, таким образом, этот метод является наиболее адекватным методом прогноза для данного вида услуг. Этот метод и будет положен в основу прогноза.

Таблица 1
Сравнительная таблица прогнозов

Месяцы	Фактический объем за 2017г. млн. руб.	Метод сезонных колебаний			Метод сезонной компоненты			Ряд Фурье с 1-ой гармоникой			Ряд Фурье со 2-ой гармоникой		
		Прогнозный объём, млн.руб.	Отклонение	Квадрат отклонений	Прогнозный объём, млн.руб.	Отклонение	Квадрат отклонений	Прогнозный объём, млн.руб.	Отклонение	Квадрат отклонений	Прогнозный объём, млн.руб.	Отклонение	Квадрат отклонений
Январь	9,42	9,23	- 0,19	0,03	9,22	- 0,20	0,04	9,04	- 0,38	0,14	8,96	- 0,46	0,21
Февраль	9,1	8,9	-0,2	0,0	9,0	-0,1	0,0	9,5	0,5	0,2	9,4	0,4	0,1
Март	11,2	11,2	0,0	0,0	11,4	0,1	0,0	10,4	-0,8	0,7	10,4	-0,8	0,7
Апрель	11,5	11,5	0,0	0,0	11,3	-0,2	0,0	11,4	-0,1	0,0	11,5	0,0	0,0
Май	12,1	12,1	0,1	0,0	12,1	0,0	0,0	12,3	0,3	0,1	12,4	0,4	0,1
Июнь	12,8	12,9	0,1	0,0	13,2	0,4	0,1	12,9	0,1	0,0	13,0	0,2	0,0
Июль	13,0	13,2	0,2	0,0	12,7	-0,3	0,1	13,1	0,1	0,0	13,0	0,0	0,0
Август	12,9	13,1	0,2	0,0	12,7	-0,2	0,0	12,7	-0,2	0,0	12,6	-0,3	0,1
Сентябрь	11,7	11,8	0,0	0,0	11,4	-0,3	0,1	12,0	0,3	0,1	12,0	0,3	0,1
Октябрь	11,0	10,9	0,0	0,0	10,7	-0,3	0,1	11,1	0,2	0,0	11,2	0,3	0,1
Ноябрь	10,3	10,2	-0,1	0,0	10,1	-0,2	0,0	10,4	0,1	0,0	10,4	0,2	0,0
Декабрь	10,5	10,4	-0,1	0,0	10,1	-0,4	0,2	9,9	-0,6	0,4	9,9	-0,6	0,4
ИТОГО	135,5	135,4		0,2	133,9		0,7	134,9		1,7	134,9		1,8

Расчёт прогноза объемов продаж туров выходного дня на 2018 год приведен в таблице 2.

Таким образом, для достижения поставленной цели при проведении исследования мы для более точного результата использовали нескольких методов, которые сопоставляли между собой и сравнивали с фактическими данными, что и позволило выбрать наиболее адекватную модель и использовать при расчете прогноза на 2018 год метод сезонных колебаний. По составленному прогнозу объем продаж туров выходного дня в Ярославской области на 2018 год составит 140,239 млн. руб. с пиком продаж в июне в размере 13,717 млн. руб.

Таблица 2

Прогноз объемов продаж туров методом сезонных колебаний

	Объемы продаж, млн. руб.			Расчетные графы			Прогноз на 2018
	2015г.	2016г.	2017г.	Сумма	Ср.мес.	Js,%	
Месяц	1	2	3	5	6	7	8
Январь	8,485	8,848	9,415	26,748	8,916	81,881	9,569
Февраль	8,382	8,753	9,077	26,212	8,737	80,240	9,377
Март	10,563	11,155	11,224	32,942	10,981	100,842	11,785
Апрель	10,937	10,898	11,503	33,338	11,113	102,054	11,927
Май	10,998	11,917	12,065	34,980	11,660	107,081	12,514
Июнь	12,587	12,955	12,801	38,343	12,781	117,376	13,717
Июль	12,557	12,131	13,008	37,696	12,565	115,395	13,486
Август	11,976	12,752	12,920	37,648	12,549	115,248	13,469
Сентябрь	10,906	11,016	11,731	33,653	11,218	103,019	12,039
Октябрь	9,72	10,493	10,965	31,178	10,393	95,442	11,154
Ноябрь	9,56	9,832	10,260	29,652	9,884	90,771	10,608
Декабрь	9,745	9,355	10,513	29,613	9,871	90,651	10,594
ИТОГО	126,416	130,105	135,482	V ср.год:	10,889	V тр.2018:	140,239

Данный расчет был использован при составлении календаря туристических событий на 2018 год с учетом сезонности и при планировании деятельности департамента туризма Ярославской области, а также туроператорами региона при составлении плана реализации туров выходного дня на 2018г.

Использованные источники:

1. Бережная Е.В., Бережной В.И. Математические методы моделирования экономических систем: Учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2001.
2. Шапкин А. С., Мазаева Н. П. Математические методы и модели исследования операций. – М.: Изд-во «Дашков и К», 2005.

*Аюпов В.А.
студент магистратуры
ФГБОУ ВО "Вятский государственный университет" (ВятГУ)
Россия, г. Киров*

ПЕРЕХОД ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ В ЦИФРОВОЙ ФОРМАТ

Аннотация. В статье приводится анализ теневой экономики в современных условиях. Переход в цифровой формат делает ее все более доступной для большего числа преступников, начиная от ухода от уплаты налогов, закачивая отмыванием денежных средств, полученных преступным путем. В статье также рассматривается вопрос значимости и роль криптовалют в современной теневой экономике.

Ключевые слова: *теневая экономика, криптовалюта, отмывание средств, уход от уплаты налогов.*

*Ayupov V.A
student master's degree
FSBEI HE «Vyatka State University»(VyatSU)
Russia, Kirov*

THE TRANSITION OF THE SHADOW ECONOMY TO THE DIGITAL FORMAT

Abstract. *The article provides an analysis of the shadow economy in modern conditions. The move to digital format makes it increasingly accessible to more criminals, ranging from tax evasion, to pumping money-laundering to criminal proceeds. The article also discusses the importance and role of crypto currencies in the modern shadow economy.*

Key words: *shadow economy, crypto currency, money laundering, tax evasion.*

Теневая экономика способна существовать при любой экономической ситуации в стране. С развитием цифровых технологий значительно увеличились возможности для бизнеса, но вместе с тем это обеспечило благоприятные условия для развития теневой экономики цифрового формата. Это связано с тем, что транзакционные издержки и операционные риски значительно снизились, по сравнению с традиционным видом теневой экономики. Рост объемов экономической деятельности, а также число финансовых операций проходящих в цифровом формате, делает эту проблему одной из самых актуальных за последние несколько лет.

Стоит отметить, что показатель теневой экономики нашей страны является одним из самых высоких. Среди крупнейших теневых экономик мира Россия занимает четвертое место. Общий объем теневых структур находится в порядке 33,6 трлн. руб., что составляет 39% от ВВП (рисунок 1). Большой объем теневой экономики сосредоточен в Украине – 46%; Азербайджане – 67%; Нигерии – 48% [1]. В России в 2017 году частью теневого рынка труда стали 33 миллиона людей или 45% трудоспособного населения России, что означает 40-процентный рост по сравнению с 2016

годом, как следует из соцопроса, проведенного Российской академией народного хозяйства и государственной службы при президенте Российской Федерации. Около трети российских малых и средних предпринимателей работают в сфере теневой экономики, не регистрируя свои предприятия или не платя налоги [2]. Долю, которая приходится на цифровой формат подсчитать сложнее, но есть данные, в которых говорится, что около одного триллиона рублей (17 миллиардов долларов), прошедших в прошлом году через систему онлайн-платежей ПАО «Сбербанк», пришлось на регулярные перечисления денег между клиентами и рядом счетов, что лишний раз подтверждает значимость и масштаб проблемы [3].

Страны с крупнейшей теневой экономикой

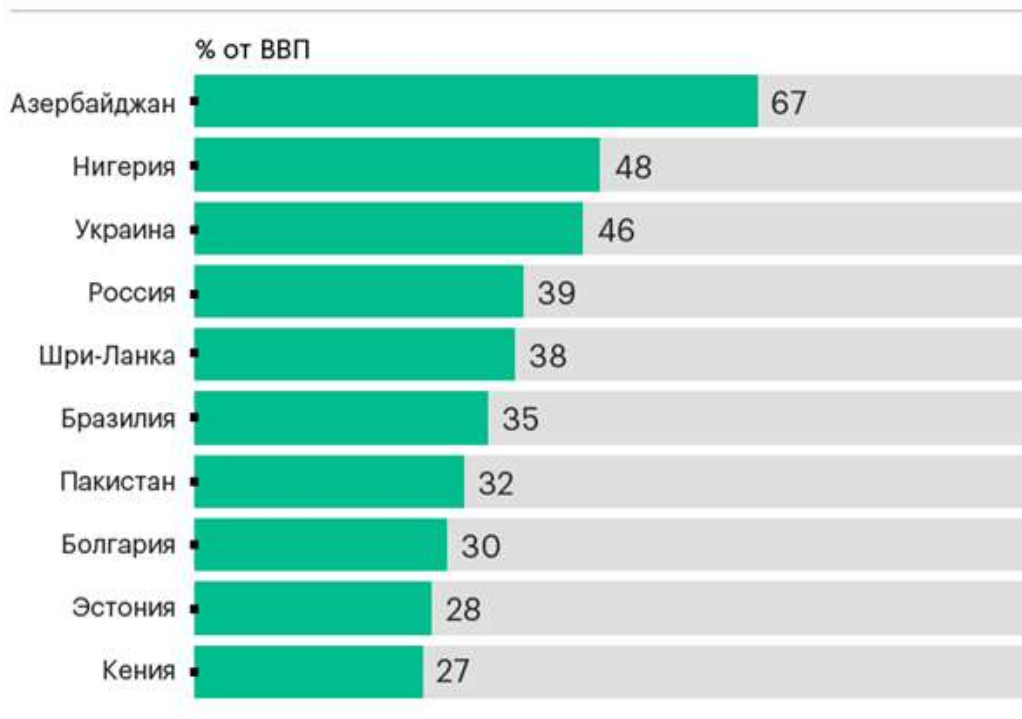


Рисунок 1. Страны с крупнейшей теневой экономикой 2017 г., % от ВВП [1].

Также важную роль в теневой экономике на данный момент играет криптовалюта. Криптовалюта — разновидность цифровой валюты, создание и контроль за которой базируются на криптографических методах. Как правило, учёт криптовалют децентрализован. Поэтому регулировать обращение криптовалют довольно проблематично. Ведь криптовалюты изначально создавались с целью избежать вмешательства государств в расчеты владельцев криптовалюты друг с другом. В дальнейшем, скорее всего, национальными правительствами будет сделан упор на ограничение и взятие под контроль всех операций по обмену криптовалюты на «обычные деньги». Криптовалюты имеют неплохие перспективы в области

международных схем по отмыванию преступных доходов. Также, криптовалюта неплохо себя зарекомендовала как надежный способ уклонения от уплаты налогов, особенно в странах с высокой налоговой нагрузкой, так как традиционные способы ухода от оплаты налогов становятся все менее надежными. Мошенничество с использованием криптовалют тоже не стоит на месте. В индустрии ICO (первичное предложение монет) уже сформировалось сообщество киберпреступников, пользующихся невнимательностью и отсутствием финансовой грамотности тысяч людей, жаждущих быстрого обогащения. Все вышесказанные применения криптовалюты могут сформировать огромный объем спроса на нее [4].

В настоящее время правительство активно ведет борьбу с противодействием теневой экономики цифрового формата. Для этого создается правовая, экономическая и административная база. Также совершенствуется техническая оснащенность ведомств, отвечающих за контроль и противодействие цифровой теневой экономики.

Использованные источники:

1. Данные Росстата. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.gks.ru>
2. Портал ИноСМИ [Электронный ресурс] URL: <https://inosmi.ru/economic/20180329/241854679.html>
3. Портал Финверсия [Электронный ресурс] URL: <https://www.finversia.ru/publication/ocenka/oda-kriptovalyutam-33596>
4. Трубникова Е.И. Криптовалюта: инструмент теневых схем или денежная система свободного общества? // Вестник СамГУ. 2014. №6 (117).

*Бурова Г.О.
студент
Харитонов Е.В.
студент
Шарифуллин И.И.
студент
Федотов Д.М.
студент
Идрисов Г.И.
студент
Сафина Д.Н.
студент
Абакумов Е.В.
студент
Аникина М.Д.
студент
Колоненкова О.О.
студент
Кутлизамаев Р.Р.
студент*

*Казанский национальный исследовательский
технологический университета
РФ, г. Казань*

ПОЛИМЕРНЫЕ ДОБАВКИ В ПРОЦЕССАХ ДОБЫЧИ И ТРАНСПОРТА КАК ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ТРУБОПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ

Аннотация: Вязкость жидкостей обуславливает сопротивление и потери напора, возникающими при перекачке через трубы, каналы и другие слои, а также при движении инородных тел. Для упрощения процесса транспорта высоковязких систем используют специальные добавки. Наиболее распространённым методом, который используют промышленности многих стран, является использование противотурбулентных присадок.

Ключевые слова. Вязкость, реологические свойства, парафин, смолы, снижение вязкости, добавки.

*Burova G.
student
Kharitonov E.
student
Shariffulin I.
student
Fedotov D.
student*

*Idrisov G.
student
Safina D.
student
Abakumov E.
student
Anikina M.
student
Kolonenkova O.
student
Kutlizamaev R.
student*

*Kazan National Research Technological University
Russia, Kazan*

POLYMER ADDITIVES IN THE PROCESSES OF PRODUCTION AND TRANSPORT AS WAYS TO INCREASE THE PASSABILITY OF THE PIPELINE SYSTEM

Abstract: *Viscosity of liquids determines the resistance and pressure losses that arise when pumping through pipes, channels and other layers, as well as during the movement of foreign bodies. To simplify the transport of highly viscous systems, special additives are used. The most common method that is used by industry in many countries is the use of anti-turbulent additives.*

Keywords. *Viscosity, rheological properties, paraffin, resins, viscosity decrease, additives.*

Современные способы разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений несомненно оказывают влияние на экологическую обстановку как ареала самого месторождения, так и всей окружающей среды, находящейся в непосредственной близости к местам разработки. Отказаться от использования углеводородов и разработки месторождений, хранящих в себе колоссальные энергоресурсы человечество не в состоянии. Однако минимизировать воздействие на окружающую среду является одной из стратегических задач, чтобы сохранить возможность использования территории после завершения эксплуатации месторождения.

В настоящее время места добычи углеводородов и рынков ее сбыта находятся на достаточном отдалении. Все это влечет в себе большие энергетические потребления и, для того чтобы снизить энергетическую нагрузку на процессы добычи и транспорта наиболее рациональным является использование специальных реагентов, способствующих снижению нагрузки на оборудования.

В последние годы в нефтедобывающих регионах наметилась тенденция к увеличению добычи тяжелых нефтей, на долю которых приходится около 80% запасов. Отдельные месторождения полностью относятся к залежам с трудноизвлекаемыми запасами вязкой нефти. Таким образом, можно говорить о том, что будет идти интенсивная разработка

месторождений высоковязких нефтей, что приведет к усложнению проблем, связанных с их транспортировкой. Более энергоэффективным методом снижения затрат на транспортировку можно считать реагентный метод, основанный на введении специальных присадок [1].

Исходя из этого, разработана композиция (присадка), состоящая из наночастиц (20-30 нм), низкомолекулярного полимера и синтетического ПАВ-Реапон-4В. Действие данной композиции основано на образовании за счет адсорбционных сил новых прямоцепочных структур – «макромолекул», в центре которых находятся наночастицы, на которых идет «прямоточная» адсорбция молекул полимера. Образуется новая структура линейного строения «псевдополимер» с более высокой молекулярной массой, чем исходный полимер (линейное строение обусловлено тем, что данная конфигурация энергетически более выгодна). Как известно, эффект снижения гидродинамического сопротивления тем больше, чем больше молекулярная масса полимера [2].

Установлено, что синтезированная нами присадка с нанокomпонентом, в условиях турбулентного течения потока, действует как «противотурбулентная», так и как «вязкостная». При этом действие присадки, обусловленное снижением вязкости среды, проявляется больше при температурах, близких к температуре 0 °С и в условиях малых скоростей перекачки [3].

Противотурбулентные свойства присадок оценивали по снижению гидравлического сопротивления (эффект Томса) перекачиваемой среды при 23-25°С на специально разработанной установке для стендовых испытаний расходных характеристик гидравлических сопротивлений (условия близкие к реальным).

График зависимости изменения расхода дизельного топлива (ДТ) при добавлении различных противотурбулентных присадок, использующихся в ПАО «Транснефть» и синтезированная NAVA 7 представлен на рис.1. Из него видно, что синтезированная присадка позволяет увеличить пропускную способность (до двух раз эффективнее промышленных присадок).

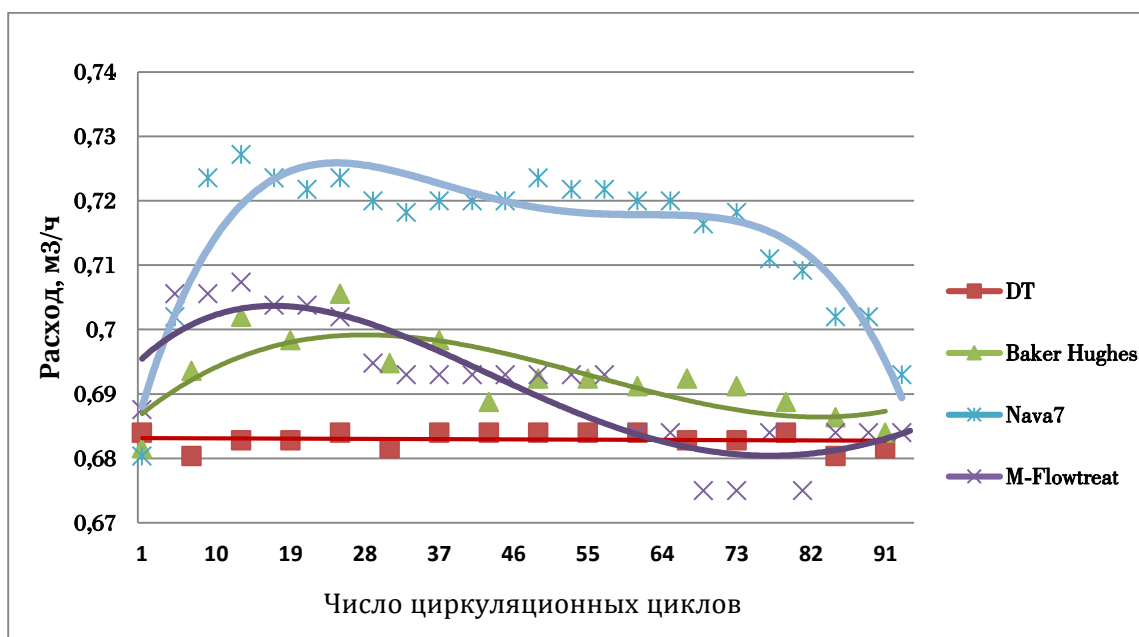


Рисунок.1 - График зависимости расхода ДТ от циркуляционных циклов для промышленных и синтезированной (NAVA 7) присадок (из расчета 100г/т)

Гидродинамическая эффективность разработанной присадки с наноконпонентом в среднем в 1.5-1.8 раза выше, чем у промышленной противотурбулентной присадки на дизельной фракции. Можно предположить, что на нефтях (более вязких средах) эта разница будет больше [4].

Использованные источники:

1. Хуснуллина Р.Р. Композиционные составы для снижения гидравлического сопротивления в системах трубопроводного сбора и транспорта продукции нефтяных скважин .дис.канд.техн.наук / Хуснуллин Р.Р.– СПб.,2015. –149с.
2. Чичканов С. В. Влияние молекулярных характеристик полиакриламида на величину эффекта Томса в прямых эмульсиях / С. В. Чичканов, В. А. Мягченков // Нефтяное хозяйство. - 2002. - №12. - С. 118-119.
3. Шарифуллин А.В., Байбекова Л.Р., Шарифуллин В.Н., Дусметова Г.И. Разработка и испытание вязкостной присадки к нефти. Электронный научный журнал «Нефтяная провинция», №3, 2015, С.115-126. <http://www.vkro-raen.com>
4. Дусметова Г.И., А.В. Шарифуллин, В.Н. Шарифуллин, Е.В. Харитонов. Разработка и испытание вязкостно-противотурбулентной присадки с наноконпонентом. Нефтяное хозяйство. № 4' 2017, С. 117-120

*Василькова В.А.
аспирант*

ННГУ им. Н. И. Лобачевского

Российская Федерация, Нижний Новгород

**ЭЛЕМЕНТЫ РИТОРИКИ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ В
ИНАУГУРАЦИОННОЙ РЕЧИ Д. ТРАМПА: ИСТОРИКО-
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

Аннотация: доклад посвящен тем языковым проявлениям межблокового противостояния, характерным для периода холодной войны, которые нашли своё выражение в публичных выступлениях американских президентов, в частности инаугурационных речах. Анализ предполагает не только выявление ключевых тенденций, характерных для риторики холодной войны, но и их трансляцию на инаугурационную речь Д. Трампа, с целью оценки наличия или отсутствия элементов указанной риторики, а так же определения их характера.

Ключевые слова: риторика холодной войны, холодная война, инаугурационная речь, языковой маркер.

Vasilkova V.A.

graduate student

Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod (UNN)

Russian Federation, Nizhny Novgorod

**ELEMENTS OF ROTORICS OF COLD WAR IN INAUGURATION
SPEECH D. TRAMP: HISTORIC-COMPARATIVE ANALYSIS**

Abstract: *The report is devoted to the linguistic manifestations of the inter-bloc confrontation characteristic of the period of the Cold War, which were expressed in public speeches by American presidents, in particular, inaugural speeches. The analysis assumes not only the identification of key trends characteristic of the rhetoric of the Cold War, but also their translation into the inaugural speech of D. Trump, in order to assess the presence or absence of elements of the rhetoric, as well as determine their nature.*

Keywords: *cold war rhetoric, cold war, inaugural speech, language marker.*

Язык, как неотъемлемый спутник человеческого сознания и один из столпов культурного пространства, всегда привлекал исследователей. Интересным аспектом изучения языка выступают особенности его использования в той или иной коммуникативной ситуации, в том числе в политическом пространстве международного общения.

Смыслообразование «риторика холодной войны» довольно растиражировано и хорошо знакомо специалистам, изучающим соответствующий период. Коротко мы можем понимать под ним некую совокупность устоявшихся, штамповых маркеров языка, активно использовавшихся в письменной и устной речи, прочих языковых проявлениях во времена блокового противостояния. Обозначая себя, они

сигнализировали об имеющейся напряженности в отношениях, характеризовали взгляды противоборствующих сторон друг на друга, при детальном анализе, позволяли частично предугадать дальнейшую динамику сопряженного международного политического процесса.

Современная конъюнктура международных отношений вновь вводит в повестку дня образы холодной войны, в том числе и в языковом аспекте. Более того, изменение характерной риторики лидеров ведущих мировых держав в крайне чувствительном языковом поле вскрывает те тенденции, которые по тем или иным причинам пока ещё не проявили себя в полную величину.

При анализе инаугурационных речей президентов США за период с 1945 по 1991 год [2], было выявлено, что наиболее частые языковые единицы, с помощью которых американские лидеры характеризуют свою страну, выступают: «верность», «идеалы», «свобода», «помощь», «миссия», «освобождение», «законность», «безопасность», «силы добра», «прогресс», «сильный», «обязанность», «ответственность», «стойкий». В то время как упоминание СССР сопряжено с использованием таких слов как: «ложь», «тирания», «угнетение», «угроза», «зло», «рабство», «агрессия», «враждебный», «безнаказанность», «враг», «разрушение», «опасность», «смертоносный». В контексте двусторонних отношений преобладает следующая терминология: «борьба», «соревнование», «стороны», «переговоры», «сила», «превосходство», «обеспечение безопасности», «защита», «интересы», «мир».

На основании выделенных языковых маркеров, свойственных риторике холодной войны и проявивших себя в инаугурационных речах американских президентов, можно обозначить следующие характерные тенденции:

- подчеркнутое противопоставление сторон;
- спекулирование на теме религии, при котором нагнетается особый драматизм и глубинность смысла противостояния;
- активное развитие темы предназначения и миссионерства в контексте противостояния;
- расширение границ национальной ответственности до планетарного масштаба;
- отрицание или замалчивание сильных сторон, а так же достижений противника;
- увязка внутреннего развития и процветания США с особенностями конъюнктуры международных отношений, в частности с советско-американскими отношениями. Последняя тенденция находит своё проявление в двух плоскостях. Во-первых, речь идет об угрозе, которую несет Советский Союз всем демократическим государствам и привычному западному образу жизни. Во-вторых, несмотря на нелицеприятные эпитеты, которыми характеризуется СССР, на уровне терминологии признается его равноценность как «стороны», взаимодействие с ним характеризуется как

«переговоры», что говорит нам о признании важности приложения совместных усилий для решения ряда международных проблем.

20.01.2017 года Дональдом Трампом была произнесена инаугурационная речь [1]. С точки зрения наличия элементов риторики холодной войны, можно выделить следующее:

явное противопоставление Америки России, впрочем, как и любой другой стране отсутствует;

религиозная тематика существует не в контексте противостояния, а в качестве дани определенному устоявшемуся набору ключевых смысловых частей традиционного послания президента Америки, в целом её количество многократно меньше того, которое отмечалось во времена холодной войны;

миссионерские амбиции выражены в подчеркивании нацеленности на дальнейшее распространение американского образа жизни как эталонного;

интересное противоречие можно обнаружить между заявлением о том, что США будут и в дальнейшем определять «курс мира» и подчеркиванием необходимости переориентации значительного объема усилий на внутреннее развитие страны.

Резюмируя, можно сказать, что, несмотря на кажущееся отсутствие в послании Д. Трампа языковых отсылок к периоду холодной войны, новый президент продолжает демонстрировать в своей речи явные признаки приверженности к некоему постриумфализму, при котором противник не упоминается как таковой, поскольку по инерции продолжает восприниматься как устраненная угроза, а закрепление положения победителя транслируется с помощью миссионерских устремлений, содержание которых напрямую подкрепляется «победой» в противостоянии.

Использованные источники:

1. Инаугурационная речь Д. Трампа: информационный портал abc NEWS (режим доступа: <https://abcnews.go.com/Politics/full-text-president-donald-trumps-inauguration-speech/story?id=44915821>)
2. Инаугурационные речи американских президентов: от Джорджа Вашингтона до Д. Трампа: информационный ресурс Bartleby.com (режим доступа: <https://www.bartleby.com/124/>)
3. Хрестоматия по новейшей истории стран Европы и Америки (1918-2006 гг.) / Сост. Кузьмин Ю.М. – Киров: Изд-во ВятГГУ. – 2007. – 541 с.

Григорьева Н.К.
студент
ФТИ СВФУ
РФ, г. Якутск
Grigorieva N. K.
student
FTI NEFU
Russia, Yakutsk

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ
НА УРОКАХ ФИЗИКИ
USE OF INTER-PROMOTIONAL RELATIONSHIPS
ON LESSONS OF PHYSICS**

Аннотация: *использование межпредметных связей на уроках физики*

Ключевые слова: *межпредметные связи математики, физики, биологии*

Abstract: *the use of intersubject connections in physics lessons*

Keywords: *interdisciplinary connections of mathematics, physics, biology*

Знание законов физики расширяет и углубляет знания по химии, биологии, астрономии, технологии и другим предметам. Физика связана со всеми изучаемыми предметами в школе.

Физика нужна учащимся и для расширения возможностей выбора профессии, и чтобы в любой профессии человек мог стать мастером своего дела. При поступлении в медицинский институт не надо сдавать экзамен по физике, но при современном уровне развития медицинской аппаратуры врачам необходимо знать устройство лазера, свойства рентгеновских лучей, ультразвука, токов высокой частоты. Надо знать принципы действия приборов, уметь разбираться в электрических цепях и усилителях высокой и низкой частот. Агроному нужна физика, чтобы понимать, на каких почвах лучше прогревается земля, знать механизмы потребления питательных веществ растениями, физические основы работы теплиц.

Казалось бы, выбрав профессию археолога, юриста, геолога, учащиеся ушли далеко от физики, но, делая археологические раскопки, исследуя горные породы, они используют закон радиоактивного распада, чтобы узнать возраст Земли, а юристы с помощью спектрального анализа определяют химический состав вещественных доказательств. Да разве можно представить хорошего токаря, шофёра, фрезеровщика, которые не знают принцип работы электрических двигателей, сборки электрических цепей, зависимость прочности материалов от нагревания, скорости резанья и т.д.? На многих производствах нельзя обойтись без измерительных и электрических приборов.

В природе физические, химические и биологические явления органически взаимосвязаны. В науке и производственных условиях человек сознательно комбинирует их в зависимости от заданной цели. В учебном

процессе эти явления изучаются отдельно, т.е. искусственно разрываются их связи, нарушая не только логику предмета, но и время усвоения тех или иных понятий и закономерностей. Межпредметные связи могут иметь разные цели и выполнять разные задачи. Связи с химией, биологией, географией, астрономией могут способствовать более глубокому и качественному усвоению физики. Межпредметные связи с литературой, историей, искусством, музыкой можно использовать для создания на уроке эмоциональной атмосферы и развития образного мышления.

При изучении молекулярно-кинетической теории мы рассматриваем тепловое движение молекул, следствием которого является диффузия. И как пример этого явления разбираем товарное соседство. Учащиеся должны объяснить: почему нельзя вместе хранить чай и перец, кофе и другие приправы; как надо продавать кондитерские или бакалейные товары; зачем продавец надевает перчатки; учащиеся объясняют, что перчатки не только защищают руки, но и защищают продукты от попадания в них возбудителей кишечных заболеваний. Из приведенного примера видно, что здесь идет повторение знаний и по товароведению, санитарии и гигиене, ОБЖ.

При изучении свойств паров, относительной влажности воздуха с учащимися разбираются вопросы о правильном хранении хлеба, сыров, овощей и фруктов. При повышенной влажности данные продовольственные товары плесневеют, загнивают, а при пониженной влажности - высыхают, сморщиваются, в обоих случаях теряют товарный вид. Влияние влажности окружающего воздуха на хранение товаров должно быть хорошо известно и коммерсанту, т.к. в противном случае при неправильном хранении большая партия товаров потеряет товарный вид, не долежит до срока, а коммерсант понесет убытки.

При рассмотрении вопросов об измерении температуры, теплопроводности необходимо поговорить с подростками о том, как надо одеваться в холодную погоду, в гололед, летом в жару. Если очень холодно, то обязательно надевать белье - майки или футболки из хлопка, они очень тонкие, но создают дополнительный слой воздуха, который препятствует общему охлаждению, защищает от переохлаждения почки человека. Такие примеры необходимы, они обращают внимание подростков на бережное отношение к себе, к своему здоровью.

При изучении свойств кристаллических и аморфных тел полезно спросить учащихся удобно ли в квартире иметь стеклянный стол (они сейчас в моде). Здесь можно остановиться на практичности и на удобстве. Современные столы делают из специальных видов жаропрочного стекла, которое очень прочное, но может и разбиться, при этом разбивается на очень маленькие кусочки, чтобы крупные осколки не поранили человека. Обучающиеся должны сами сделать вывод: что важнее - мода или безопасность.

Изучение закона Ома для замкнутой цепи позволяет преподавателю объяснить суть короткого замыкания, при котором сопротивление нагрузки

уменьшается, а ток в цепи возрастает, это приводит к перегреву изоляции проводов и возникновению пожаров. Необходимо говорить об электробезопасности проводки, о том, какие должны быть пробки в квартире, как нужно подключать новые мощные электроприборы - стиральную машину и т.д.

При изучении электрического тока в газах преподаватель рассказывает о молнии, ее природе, опасности для человека и промышленных объектов. На уроке обязательно записываются правила поведения в грозу - нельзя стоять или располагать палатку около одиноко стоящего дерева, нельзя находиться в воде, нельзя оставаться на возвышении, нужно прятаться в низинах; в сельской местности обязательно отключать телефон, антенну, электричество. Здесь необходимо подчеркнуть, что именно знания физики помогают защитить себя и близких от беды. Для большей убедительности можно привести примеры действия грозы на людей.

Изучение природы света дает богатый материал для использования межпредметных связей и в то же время является трудной темой для восприятия. При изучении свойств света и ультрафиолетовых лучей необходимо поговорить о солнечных очках. Они не просто дань моде, а преграда, защищающая наше зрение от вредного внешнего воздействия. Очки должны быть качественными, не пропускающими ультрафиолет. Дешевые пластиковые очки наносят непоправимый вред, ведь человек думает, что глаза защищены, а это не так.

Использование межпредметных связей позволяет актуализировать субъективный опыт школьников. Ранее приобретенные знания на других предметах и в повседневной жизни, становятся востребованными на различных уроках. Результат работы учителя по применению межпредметных связей в учебном процессе заключается в отношении к урокам физики учеников, их заинтересованность в изучаемых темах, решении задач различного характера: географического, биологического, химического и т.д.

Использованные источники:

- 1.Т. К.Селевко. «Современные образовательные технологии». Народное образование. Москва.1998.
- 2.А.К.Колеченко. «Энциклопедия педагогических технологий». КАРО. Санкт-Петербург. 2005.
- 3.Г.Я. Мякишев. Б.Б.Буховцев. Н.Н.Сотский.Учебник «Физика-10.Физика-11». Просвещение.Москва. 2006.

Григорьева Н.К.
студент
ФТИ СВФУ
РФ, г. Якутск
Grigorieva N. K.
student
FTI NEFU
Russia, Yakutsk

ФИЗИКА ЗВЕЗД **PHYSICS OF STARS**

Аннотация: *Вселенная неисчерпаема, звезды не так просты, как кажутся. В зависимости от размеров звезды величают гигантами (самые большие) и карликами (наименьшие). Чем больше звезды, тем реже они встречаются в пространстве.*

Ключевые слова: *вселенная, звезды, звезды-гиганты, звезды-карлики*

Abstract: *The universe is inexhaustible, the stars are not as simple as they seem. Depending on the size of the stars are called giants (the largest) and dwarfs (the smallest). The more stars, the less often they occur in space.*

Keywords: *universe, stars, giant stars, dwarf stars*

Во все времена люди предпочитали считать Вселенную вечной и неизменной. Эта точка зрения господствовала вплоть до 20-х годов нашего века. В то время считалось, что она ограничена размерами нашей Галактики. Пути могут рождаться и умирать, Галактика все равно остается все той же, как неизменным остается лес, в котором поколение за поколением сменяются деревья.

Настоящий переворот в науке о Вселенной произвели в 1922 - 1924 годах работы ленинградского математика и физика А. Фридмана. Опираясь на только что созданную тогда А. Эйнштейном общую теорию относительности, он математически доказал, что мир - это не нечто застывшее и неизменное. Как единое целое он живет своей динамической жизнью, изменяется во времени, расширяясь или сжимаясь по строго определенным законам.

Фридман открыл подвижность звёздной Вселенной. Это было теоретическое предсказание, а выбор между расширением и сжатием нужно сделать на основании астрономических наблюдений. Такие наблюдения в 1928 - 1929 годах удалось проделать Хабблу, известному уже нам исследователю галактик.

Он обнаружил, что далёкие галактики и целые их коллективы движутся, удаляясь от нас во все стороны. Но так и должно выглядеть, в соответствии с предсказаниями Фридмана, общее расширение Вселенной. Конечно, это не означает, что галактики разбегаются именно от нас. Иначе мы вернулись бы к старым воззрениям, к докоперниковой картине мира с Землёй в центре. В действительности общее расширение Вселенной

происходит так, что все они удаляются друг от друга, и из любого места картина этого разбегания выглядит так, как мы видим её с нашей планеты.

Если Вселенная расширяется, то, значит, в далёком прошлом, скопления были ближе друг к другу. Более того: из теории Фридмана следует, что пятнадцать - двадцать миллиардов лет назад ни звёзд, ни галактик ещё не было и всё вещество было перемешано и сжато до колоссальной плотности. Это вещество было тогда и немислимо горячим. Из такого особого состояния и началось общее расширение, которое привело со временем к образованию Вселенной, какой мы видим и знаем её сейчас.

Общие представления о строении Вселенной складывались на протяжении всей истории астрономии. Однако только в нашем веке смогла появиться современная наука о строении и эволюции Вселенной - космология.

Звезды – это, пожалуй, самое интересное, что есть в астрономии. Кроме того, их внутреннее строение и эволюцию мы понимаем лучше, чем что-либо в космосе (во всяком случае, нам так кажется). С планетами дело обстоит не очень хорошо, потому что их внутренности очень трудно исследовать – мы видим только то, что на поверхности. А что касается звезд, то большинство из нас уверено, что они устроены просто.

В начале прошлого века один молодой астрофизик высказался на семинаре у Эддингтона, что проще звезд ничего нет. На что более опытный астрофизик ответил: «Ну да, если Вас рассматривать с расстояния в миллиарды километров, то Вы тоже покажетесь простым».

На самом деле звезды не так просты, как кажутся. Но все-таки их свойства исследованы наиболее полно. Тому есть две причины. Во-первых, мы умеем численно моделировать звезды, потому что, как нам кажется, они сделаны из идеального газа. Точнее, из плазмы, которая ведет себя как идеальный газ, уравнение состояния которого довольно простое. С планетами так не получится. Во-вторых, иногда нам удается заглянуть в недра Звезды отличаются температурой, размерами и цветом. По температуре различают красные, желтые, белые, голубые. Среди них самые холодные красные: температура на поверхности такой звезды составляет не более 3000°C. Желтые звезды — к ним относится и наше Солнце — имеют температуру около 6000°C; белые «разогреты» от 10 000 до 20 000°C; голубоватые же звезды — самые горячие — раскалены более чем до 30 000°C (иногда до 100 000°C). Но это температура поверхности звезд. Внутри этих светил еще жарче — до 20 млн °C.

В зависимости от размеров звезды величают гигантами (самые большие) и карликами (наименьшие). Диаметр так называемых белых карликов может быть в 100 с лишним раз меньше диаметра Солнца, при этом масса таких звезд примерно равна солнечной. По численности такие карлики составляют от 3 до 10% звездного «населения» нашей галактики.

Чем больше звезды, тем реже они встречаются в пространстве. Особенно редки гиганты. Самыми крупными являются красные гиганты. К

примеру, диаметр красной звезды Бетельгейзе из созвездия Ориона более чем в 300 раз превосходит диаметр Солнца. А красный Антарес в созвездии Скорпиона по диаметру в 450 раз больше нашего светила и даже превышает орбиту Марса.

Вселенная неисчерпаема. Неутомима и жажда знания, заставляющая людей задавать всё новые и новые вопросы о мире и настойчиво искать ответы на них.

Все звезды в основе своей похожи на наше Солнце: это огромные шары очень горячего светящегося газа, в самой глубине которых вырабатывается ядерная энергия. Но не все звезды в точности такие, как Солнце. Самое явное различие - это цвет. Есть звезды красноватые или голубоватые, а не желтые. Кроме того, звезды различаются и по яркости, и по блеску. Насколько яркой выглядит звезда в небе, зависит не только от ее истинной светимости, но также и от расстояния, отделяющего ее от нас. Невооруженным глазом можно увидеть очень небольшое количество слабых по своей природе звезд. В созвездиях нашего неба главное внимание привлекают к себе "сигнальные огни" необычных звезд, тех, что обладают очень большой светимостью.

Почему же звезды так сильно различаются по своей яркости? Оказывается, тут все зависит от массы звезды. Количество вещества, содержащееся в конкретной звезде, определяет ее цвет и блеск, а также то, как блеск меняется во времени. Самые массивные звезды одновременно и самые горячие, и самые яркие. Выглядят они белыми или голубоватыми. В противоположность им звезды, обладающие небольшой массой, всегда неярки, а цвет их - красноватый. Они могут существовать в течение долгих миллиардов лет.

Использованные источники:

1. Космос: Сборник. "Научно - популярная литература" (Сост. Ю. И. Коптев и С. А. Никитин; Вступ. ст. академика Ю. А. Осипьяна; Оформл. и макет В. Итальянцева; Рис. Е. Азанова, Н. Котляровского, В. Цикоты. - Л.: Дет. лит., 1987. - 223 с., ил.)
2. И. А. Климишин. "Астрономия наших дней" - М.: "Наука", 1976. - 453 с.
3. А. Н. Томилин. "Небо Земли. Очерки по истории астрономии" (Научный редактор и автор предисловия доктор физико-математических наук К. Ф. Огородников. Рис. Т. Оболенской и Б. Стародубцева. Л., "Дет. лит.", 1974. - 334 с., ил.)
4. "Энциклопедический словарь юного астронома" (Сост. Н. П. Ерпылев. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Педагогика, 1986. - 336с., ил.)

*Денильханова Т.Б.
аспирант кафедры межкультурной коммуникации,
лингводидактики, педагогических технологий
ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»
Россия, г. Пятигорск
Denilkhanova T.B.
graduate student of department of cross-cultural communication,
lingvodidaktik, pedagogical technologies
Pyatigorsk state university
Russia, Pyatigorsk*

**СВОЙСТВА, СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИИ
ПОВЕДЕНЧЕСКИХ СТЕРЕОТИПОВ
PROPERTIES, WAYS OF FORMATION AND FUNCTION
OF BEHAVIOURAL STEREOTYPES**

Аннотация: в статье даётся определение феномену «стереотип», раскрываются его свойства, способы формирования и функции.

Ключевые слова: личность, поведенческие стереотипы, свойства, способы формирования, функции.

Summary: in article definition is given to a phenomenon «stereotype», its properties, ways of formation and function reveal.

Keywords: personality, behavioural stereotypes, properties, ways of formation, function.

Смена образовательной парадигмы в первой трети XXI века диктует новые требования к обучению и воспитанию студенческой молодёжи, разрешая тем самым возникающие «противоречия между личностью, его собственным «Я», и предъявляемыми требованиями современной системой образования» [3, с. 4].

У. Липпман дал следующее определение: «Стереотипы – это предвзятые мнения, которые решительно управляют всеми процессами восприятия. Они маркируют определённые объекты, как знакомые, так и незнакомые, что едва знакомые кажутся хорошо известными, а незнакомые – глубоко чуждыми» [9, с. 679]. Такое определение, содержащее в себе негативную оценку стереотипов, господствовало вплоть до 50-х годов XX столетия.

Стереотип имеет следующие *свойства*:

- неизменность во времени;
- избирательность;
- эмоциональная полнота.

Стремление людей следовать стереотипам «искажает их представления о действительности и отравляет существование» [4, с. 300]. Очень часто человек судит о личности не по их поступкам, а по тому, что думают о них другие. Иногда человек, который время от времени ходит в церковь или

мечеть, приписывает себе все добродетели христианства или ислама, хотя это далеко не так.

Например, это группы людей, которые делятся по следующим признакам:

- половым;
- возрастным;
- уровню образования;
- профессиональным;
- верование и т. д.

Нельзя проецировать сложившийся стереотип на всех людей в одинаковой степени. Исходить в своих суждениях нужно из личности человека, его достоинств и недостатков, жизненной позиции и т. д.

Способы формирования стереотипов таковы:

– безусловно, стереотипы усваиваются в процессе социализации («с молоком матери») и инкультурации личности под воздействием двух факторов – бессознательной коллективной переработки и индивидуальной социокультурной среды; привычка думать о представителях иной культуры определённым образом воспитывается в нас с рождения; многие стереотипы закладываются в наше сознание родителями, имеющими собственные образы-представления;

– стереотипы рождаются через ограниченные персональные контакты: например, однажды, получив негативный опыт в общении с цыганкой, можно на всю жизнь сформировать стереотипное мнение о том, что все цыгане обманщики, воры, гадалки и непорядочные люди;

– стереотипы формируются в процессе коммуникации с людьми – родителями, одноклассниками, соседями, преподавателями, коллегами по работе и др.;

– поведенческие стереотипы целенаправленно формируются средствами массовой информации, ведь для многих людей СМИ являются критерием «истинности» информации, поэтому радио, телевидение, пресса становятся для них значимыми, авторитетными информационными источниками, то есть инструментом оглушения, снижающим интеллектуальный уровень сообщений, следовательно, уровень доверия к СМИ становится достаточно высоким [6, с. 34].

Особый интерес в научной литературе уделён вопросу о функциях этнического стереотипа. Так, Г.У. Солдатова, опираясь на взгляды Г. Олпорта, Г. Тэджфела и др., выделила *три основные функции этнического стереотипа* – познавательную, коммуникативную и функцию защиты позитивной этнической идентичности [7, с. 68]. Более того, в периоды социальной напряжённости поведенческие стереотипы могут выступать как средство перемещения агрессии, средство самоуважения, а также выполнять функцию преодоления, устранения неопределённости, уклонения от конфликтных ситуаций, способствуя психологической самозащите и процессу адаптации, продуктивной социализации личности [2, с. 86].

А.К. Мынбаева и И.Ш. Курманова выделяют следующие *функции стереотипов*:

- гносеологическая (познание окружающего мира);
- общественная (ориентирована на социум, коллективное сосуществование, трансформацию стереотипов);
- стабилизирующая (защита занимаемой позиции, приспособление к окружающей личности действительности);
- психическая (экономия усилий с целью познания окружающего мира);
- мотивирующая (ориентирована на достижение цели, овладение ценностно-рациональными действиями с целью самореализации и самовоспитания) [6, с. 35].

Немецкий учёный У. Квастгоф (U. Quasthoff) обращает особое внимание на следующие функции стереотипов, учитывающие саму природу феномена этнического стереотипа и его амбивалентность. В аспекте современной социально-психологической науки необходимо учитывать наличие позитивных функций стереотипов, естественности природы стереотипизации как составной части мыслительных процессов личности. У. Квастгоф считает, что «каждая из функций, определяемая как когнитивная, аффективная или социальная, не только безобидна, но и необходима» [5, с. 38]. *Когнитивная функция* поведенческого стереотипа проявляется в генерализации при структурировании определённой информации, то есть замене одних стереотипов другими (это приходится осуществлять, как правило, на практических занятиях иностранным языком при изучении культуры другого народа). *Аффективная функция* поведенческого стереотипа регулирует меру проявления этноцентризма в межнациональном общении, которая проявляется в постоянном превосходстве «своего» в противовес «другому / чужому», учитывая ментальный характер [1, с. 10]. *Социальная функция* поведенческого стереотипа реализуется в разграничении «внутригруппового» «внегрупповому», что приводит к созданию социальных структур, понятийно-категориального нормированного (морально-этического) аппарата, на которые личность ориентируется в повседневной жизни.

Особый научный интерес представляют четыре функции стереотипов, две из которых, как считает Г. Тэжфел, реализуются на индивидуальном уровне, две – на групповом.

На индивидуальном уровне стереотипы выполняют *когнитивную* (селекция социальной информации, упрощение, алгоритмизация, схематизация) и *ценностно-защитную функции* (создание и поддержание положительного этнического «Я-образа»).

На групповом (социальном) уровне, например, этнический стереотип имеет две функции: *идеологизирующую* (формирование и сохранение групповой идеологической солидарности, объясняющей и оправдывающей поведение той или иной этнической группы) и *идентифицирующую*

(создание и поддержание положительного этногруппового образа «Мы», формирование которого происходит прежде всего с помощью ритуалов и невербальных средств) [8].

Вопрос о свойствах стереотипов является не менее актуальным. Основными *свойствами стереотипа* являются:

- оценочная поляризованность (завышение оценки осуществляется за счёт автостереотипа; занижение – за счёт гетеростереотипа);
- жёсткая фиксированность поведенческого стереотипа, его устойчивость;
- интенсивность эмоционального проявления;
- слабое проявление когнитивного компонента;
- сфокусированное выражение свойств социальных установок, то есть целенаправленный («отточенный») регулятор поведенческой активности группы [8].

Таким образом, рассмотрев свойств, способы формирования и функции поведенческих стереотипов, можно рассмотреть их освоение в аспекте новой методологической платформы в условиях поликультурной образовательной среды, так как поведенческие стереотипы формируются в процессе социализации личности, а с полиэтничным составом студенческой молодёжи этот процесс может носить как конструктивный, так и деструктивный характер.

Использованные источники:

1. Бурняшева Л.А. Ментальность как духовно-нравственное содержание и образ мышления // Сборник научных трудов Северо-Кавказского государственного технического университета. Серия: Гуманитарные науки. – Ставрополь: СекКавГТУ, 2010. – С. 7-12.
2. Бурняшева Л.А., Газгиреева, Л.Х. Концептуализация духовно-нравственных проблем современного российского общества: экзистенциально-ценностный аспект: монография. – М.: КНОРУС; Пятигорск: ПГЛУ, 2016. – 242 с.
3. Газгиреева Л.Х. Государственная (официальная) педагогика России XVII-XIX веков: дисс. на ... канд. пед. наук: 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования. – Пятигорск: ПГЛУ, 2006. – 22 с.
4. Газгиреева, Л.Х. Вестернизация и национальная традиция: сравнительно-сопоставительный аспект // Научные проблемы гуманитарных исследований. – Пятигорск: Институт региональных проблем российской государственности на Северном Кавказе. – 2010. – № 2. – С. 295-302.
5. Quasthoff U.M. Ethnozentrische Verarbeitung von Informationen: Zur Ambivalenz der Funktionen von Stereotypen in der interkulturellen Kommunikation // Wie verstehen wir Fremdes? Aspekte zur Klärung von Verstehensprozessen. – München, 1989. – P. 37-62.
6. Мынбаева А.К., Курманова И.Ш. Педагогические стереотипы в профессиональной деятельности: «за» и «против» // Вестник Казахского

национального университета. Серия «Педагогические науки». – 2012. – № 2 (36). – С. 33-44.

7. Солдатова Г.У. Психология межэтнической напряжённости. – М.: Смысл, 1998. – 389 с.

8. Социальный стереотип как психологическое явление // Pandia.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pandia.ru/text/feedback/> (дата обращения: 14.07.2017).

9. Чаплыгина Ю.С. Педагогические стереотипы как форма коллективного сознания в обучении // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2010. – № 3 (3). – Т. 12. – С. 678-682.

УДК 380601

Кесян О.В.

аспирант

4 курс, Институт управления, экономики и финансов

Научный руководитель: Грабова О.Н., д.э.н.

профессор

ФГБОУ ВО Костромской Государственный Университет

Россия, г. Кострома

СТРУКТУРА БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЕЕ РАЗВИТИЯ

Аннотация: В статье рассматриваются структура банковской системы, тенденции ее развития, функции ЦБ. Выделили основные свойства банковской системы. Определили внешние и внутренние факторы банковской системы.

Ключевые слова: Банковская система, тенденции развития, основные свойства, факторы, Центральный Банк, функции, структура.

Kesian O.V.

graduate student

4 course, Institute of Management, Economics and Finance

Scientific director: Grabova O.N., d.e.s.

professor

Kostroma State University

Russia, Kostroma city

STRUCTURE OF THE BANKING SYSTEM AND CURRENT TRENDS IN ITS DEVELOPMENT

Annotation: The article examines the structure of the banking system, its development trends and the functions of the central bank. Highlighted the main features of the banking system. Determined the external and internal factors of the banking system.

Keywords: banking system, development trends, basic properties, factors, central bank, function, structure.

Структура банковской системы сводится к распределению всех банковских и кредитных учреждений в иерархическом порядке. Высший

уровень – Центральный Банк РФ. В современных условиях ЦБ выполняет следующие функции:

1. Эмиссия банкнот – выпуск наличных денег в обращение.
2. «Банк Банков». ЦБ является кредитором для коммерческих банков и осуществляет контроль и надзор над ними.
3. Банк правительства. ЦБ осуществляет операции по размещению и погашению госдолга, по приему, хранению и выдаче государственных бюджетных средств, по ведению учета и отчетности.
4. Денежно-кредитное регулирование. Банк России является органом банковского регулирования и надзора за деятельностью кредитных организаций.
5. Реализация валютной политики. Регулирует резервы иностранной валюты и золота, является хранителем золото-валютных резервов, представляет свою страну в международных и региональных валютно-финансовых учреждениях.
6. Организация платежно-расчетных отношений. Поддерживает стабильность финансовой структуры, обеспечивает эффективное функционирование платежной системы.
7. Главный расчетный центр страны. Банк выступает посредником между предприятиями, организациями и населением.

Выделяются несколько целей деятельности банка России:

- развитие и укрепление банковской системы
- защита и обеспечение устойчивости рубля
- обеспечение бесперебойного функционирования платежной системы

В настоящее время особенно усилились тесные связи между банком и правительством, т.к. правительство заинтересовано в надежности Центробанка. Но государство не может безгранично влиять на политику ЦБ, потому что банк является юридически самостоятельным субъектом. Управляющий банка назначается правительством или президентом.

Для того, чтобы понять сущность ЦБ, необходимо рассмотреть его структуру. В нее входят:

- центральный аппарат – департаменты, которые обеспечивают реализацию основных функций банка (валютных операций, банковского надзора); департаменты, которые сопровождают деятельность самого банка.
- территориальные учреждения – не имеют права выдавать банковские гарантии, не являются юридическими лицами.
- расчетно-кассовые и вычислительные центры – обеспечивают безопасное функционирование платежной системы, осуществляет расчет между кредитными организациями.
- учебные заведения.

Низший уровень – коммерческие и специализированные банки. Они выполняют функции кредитно-расчетного обслуживания клиентов и специализируются на определенных видах услуг.

На банковскую систему России существенно влияют современные тенденции ее развития. Наиболее важными из них являются:

1. Возрастающая конкуренция: предоставление различных видов банковских услуг кредитной организацией сталкивается с конкуренцией со стороны других банковских учреждений. Это стимулирует разработку новых видов банковских услуг.

2. Техническая и технологическая революция: с развитием современной компьютерной техники шире используются компьютерные технологии при оказании различных банковских услуг.

3. Глобализация: она развивает и активизирует экономические и финансовые связи между региональными и национальными рынками, которые остаются независимыми. Глобализация позволяет кредитным организациям осуществлять свою деятельность, опираясь на представление о мире.

Одна из самых значительных тенденций в современном банковском деле - переход к электронному ведению бизнеса. Это значительно упрощает взаимодействие между банками и физическими и юридическими лицами.

Выделяют основные свойства банковской системы:

1. Иерархичность построения
2. Наличие процессов управления
3. Взаимодействие со средой
4. Наличие отношений и связей

На развитие банковской системы влияют внешние и внутренние факторы:

Внешние факторы – это факторы среды: экономические (исполнение федерального бюджета, система налогообложения), социальные (уверенность населения в правильности проводимых экономических преобразований), политические (решения органов власти и управления) и правовые (устойчивое законодательство влияет на правила банковских операций или сделок, разрешает или запрещает их).

Внутренние факторы – это совокупность факторов, которые формируются самой банковской системой и ее субъектами.

Рассмотрев направление деятельности ЦБ и его структуру, можно отметить его ведущую и возрастающую роль в современных условиях развития и стабилизации экономики. Следует и дальше продолжать осуществление мероприятий по повышению устойчивости ЦБ и его конкурентоспособности.

Использованные источники:

1. Банковская система в современной экономике: учебное пособие/ коллектив авторов; под ред. проф. О.И.Лаврушина.-2-е изд.,стер.-М.: КНОРУС, 2015.-360с.
2. Банковское дело: учебник/О.И.Лаврушина, Н.И.Валенцева(и др.); под ред. О.И.Лаврушина.- 11-е изд., стер.-М.:КНОРУС,2014.-800с.

*Коротнев В.Е.
магистрант, 1 курс
факультет «инженеров транспорта»
Липецкий государственный технический университет
Россия, г. Липецк*

ЭКОЛОГИЯ И ТРАНСПОРТ: ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ

Аннотация: *в настоящее время уменьшение загрязнения атмосферного воздуха токсичными веществами, выделяемыми промышленными предприятиями и автомобильным транспортом, является одной из важнейших проблем, стоящих перед человечеством. Загрязнение воздуха оказывает вредное воздействие на человека и окружающую среду. Материальный ущерб, вызываемый загрязнением воздуха, трудно оценить, однако даже по неполным данным он достаточно велик.*

Ключевые слова: *транспорт, экология, загрязнение, проблема, выбросы.*

*Korotnev V.E.
student, 1 year
faculty of "Transport Engineers"
Lipetsk State Technical University
Russia, Lipetsk*

ECOLOGY AND TRANSPORT: PROBLEMS AND WAYS OF THEIR SOLUTION

Abstract: *at present, the reduction of air pollution with toxic substances emitted by industrial enterprises and road transport is one of the most important problems facing humanity. Air pollution has harmful effects on humans and the environment. The material damage caused by air pollution is difficult to estimate, but even from incomplete data it is quite large.*

Key words: *transport, ecology, pollution, problem, emissions.*

На сегодняшний день производственная деятельность человечества связана с использованием разнообразных природных ресурсов, охватывающих большинство химических элементов. Усиление техногенного воздействия на природную среду породило ряд экологических проблем. Самые острые связаны с состоянием атмосферы, гидросферы и литосферы.

Автомобиль не роскошь, а средство передвижения. Без автомобиля в настоящее время невозможно существование человечества. При интенсивной урбанизации и росте мегаполисов автомобильный транспорт стал самым неблагоприятным экологическим фактором в охране здоровья человека и природной среды в городе. Таким образом, автомобиль становится конкурентом человека за жизненное пространство.

Принцип работы ДВС основан на превращении химической энергии жидких и газообразных топлив нефтяного происхождения в тепловую, а затем – в механическую энергию. Жидкие топлива в основном состоят из

углеводородов, газообразные, наряду с углеводородами, содержат негорючие газы, такие как азот и углекислый газ. При сгорании топлива в цилиндрах двигателей образуются нетоксичные (водяной пар, углекислый газ) и токсичные вещества. Последние являются продуктами сгорания или побочных реакций, протекающих при высоких температурах. К ним относятся окись углерода CO, углеводороды C_m H_n, окислы азота (NO и NO₂) обычно обозначаемые NO_x. Кроме перечисленных веществ вредное воздействие на организм человека оказывают выделяемые при работе двигателей соединения свинца, канцерогенные вещества, сажа и альдегиды. В таблице 1 приведено содержание основных токсичных веществ в отработавших газах бензиновых двигателей.

Таблица 1.
Содержание основных токсичных веществ в отработавших газах бензиновых двигателей

Токсичные вещества	Содержание
Окись углерода %	до 10,0
Углеводороды, %	до 3,0
Окислы азота %	до 0,5
Альдегиды %	0,03
Сажа г/м ³	до 0,04
Бенз(а)пирен мкг / м	до 20
Двуокись серы %	0,008

Содержание вредных выбросов от дизельных двигателей приведено в таблице 2.

Таблица 2.
Содержание токсичных компонентов в отработавших газах дизеля

Токсичные вещества	Содержание
Окись углерода %	0,2
Углеводороды, %	0,01
Окислы азота %	0,25
Альдегиды %	0,002
Сажа г/м ³	0,01 - 1,1
Бенз(а)пирен мкг / м	до 10
Двуокись серы %	0,03

Самое большое количество выбросов происходит в момент резкого набора скорости, при движении на малой скорости, при движении на холостом ходу, особенно много выбросов происходит во время заторов.

Выбросы от ДВС это еще не все неблагоприятные воздействия на природу, на живых существ, есть еще и другие вредоносные факторы. Мало кто даже догадывается о том, как воздействуют на живые организмы автомобильные покрышки. Во время их трения об асфальт в воздух попадает мелкая, но вредоносная резиновая пыль. Проникнув в дыхательные органы

живых существ (в том числе, человека) она ухудшает общее состояние здоровья. Особенно данная проблема актуальна для астматиков и тех, кто страдает хронической формой бронхита. Помимо этого, старые кузова автомобилей, прочие детали, которые не были вторично переработаны, все еще продолжают накапливаться в огромных количествах. Так же помимо выбросов и вредных воздействий покрышек, автомобили поглощают кислород. Таким образом, всего один автомобиль за год регулярной эксплуатации уничтожает свыше 4 тонн кислорода.

Способы улучшения экологической ситуации:

Планировочно – градостроительные: выделение скоростных дорог безостановочного движения и полос движения общественного транспорта, организация пересечения улиц на разных уровнях, организация под(над)земных пешеходных переходов, озеленение примагистральных и свободных территорий.

Технологические: замена двигателя на более экономичный и менее токсичный, замена топлива (улучшение качества, альтернативные виды топлива), совершенствование рабочего процесса двигателя, расширение парка и использования муниципального электротранспорта (метро, трамвай, троллейбус).

Санитарно-технические: каталитический дожиг выхлопных газов, фильтрация твердых частиц.

Административно-технические: установка нормативов качества топлива, установление допустимых региональных нормативов выбросов, вывод из города транзитного транспорта, вывод из города складских баз, терминалов и т. д.

В заключении хотелось бы добавить, что экологическая ситуация в некоторых городах России критична, в связи с этим развивается множество заболеваний и снижается средняя продолжительность жизни человека. На данный момент, как мне кажется, экология - одна из самых острых проблем нашей страны.

Использованные источники:

1. Корчагин В.А., Новиков А.Н., Ляпин С.А., Ризаева Ю.Н. Сложные саморазвивающиеся транспортные системы // Мир транспорта и технологических машин. - 2016. - № 2 (53). - С. 110-116.
2. Корчагин В.А., Антропов В.А., Ляпин С.А., Ризаева Ю.Н. Фундаментализация образования бакалавров транспорта с формированием природоцентрического сознания // Инженерное образование.- 2016. - № 19. - С. 105-110.

Костюкова Н.В.

студент магистратуры

Научный руководитель:

Чесноков С.В., кандидат экономических наук

доцент

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

Россия, г. Ростов-на-Дону

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАЛОГООБЛАГАЕМОЙ БАЗЫ ПО НАЛОГУ НА ПРИБЫЛЬ У ЛИЗИНГОПОЛУЧАТЕЛЯ

Аннотация: лизинг является одной из самых распространенных форм финансирования капитальных вложений, так как позволяет лизингополучателю без существенных единовременных затрат, таких как стоимость имущества, получить во временное владение и пользование, с возможностью выкупа, необходимое имущество, уплачивая лизинговые платежи, которые оптимизируют налоговое бремя по налогу на прибыль.

Ключевые слова: лизинг, лизингодатель, лизингополучатель, лизинговое имущество, лизинговые платежи, выкупная цена, налог на прибыль, налогооблагаемая база по налогу на прибыль.

Kostyukova N. B.

master's degree student

Scientific supervisor: Chesnokov S. V., Candidate of economic Sciences

associate professor

Rostov state University of Economics (RSUE)

Russia, Rostov-on-don

FEATURES OF FORMING OF TAXABLE BASE ON PROFIT TAX FROM THE LESSEE

Abstract: leasing is one of the most popular forms of financing capital investments, as it allows the lessee without significant one-time costs, such as the cost of property, to obtain temporary possession and use, with the possibility of redemption, the necessary property, paying lease payments, which optimize the tax base for profit tax.

Keywords: leasing, lessor, lessee, the leased property, the lease payments, the redemption price, the profit tax, the taxable base for the profit tax.

Одним из разновидностей инвестиционной деятельности является лизинг, суть которого заключается в приобретении желаемого имущества и передачи его на основании договора лизинга лизингополучателю на определенных условиях.

Лизинговые отношения в российской действительности приобрели широчайший масштаб. Это закономерно, так как у лизинга есть ряд экономических преимуществ по сравнению с любыми другими формами финансового инвестирования. Так лизингополучатель избегает единовременных трат собственных денежных средств, избегает банковского кредитования и одновременно получает и внедряет имущество в свою

экономической деятельности. Лизинг в отличие от кредита обеспечивает сто процентное финансирование имущества. Помимо всего прочего организации получает возможность значительно уменьшать налогооблагаемую базу.

Лизингополучатели- это организации, которые по условиям договора принимают предмет лизинга во временное владение, пользование, с возможностью дальнейшего выкупа, а также которые признаются плательщиками налога на прибыль.

Предмет лизинга может учитываться как на балансе лизингодателя, так и на балансе лизингополучателя, все условия регламентируются соглашением сторон. Компания, на балансе которой находится лизинговое имущество, формирует его первоначальную стоимость и начисляет амортизацию.

Если по истечении срока действия лизингового договора лизингополучатель планирует выкупить имущество, то экономически выгоднее сразу поставить его на баланс. В таком случае есть возможность включать в расходы амортизацию лизингового имущества, а также лизинговые платежи (за вычетом начисленной суммы амортизации). Стоит понимать, налоговые органы придерживаются мнения, что включать траты в уменьшение прибыли можно и нужно только равномерными частями, а зачастую графики лизинговых платежей составлены дифференцированно. Лизингополучатель может подтвердить правильность своей позиции, только если в договоре были четко прописаны все пункты, касающиеся размера аванса и графика платежей.

Лизингополучатель принимает имущество по первоначальной стоимости, то есть по сумме всех фактических затрат лизингодателя на приобретение этого основного средства. В бухгалтерском учете лизингополучателя формируются следующие проводки:

Дт 08 «Вложения во внеоборотные активы»	Кт 76 субсчет «Арендные обязательства»	Принят к учету объект лизинга
Дт 19 «НДС по приобретенным ценностям»	Кт 76 субсчет «Арендные обязательства»	Предъявлен НДС лизингодателем
Дт 01 «Основные средства», субсчет «Имущество в лизинге»	Кт 08 «Вложения во внеоборотные активы»	Объект принят к учету в составе основных средств

Расходы, произведенные лизингополучателем по доставке, доведению предмета лизинга до состояния, в котором он пригоден к эксплуатации, не включаются в первоначальную стоимость предмета лизинга, но могут быть учтены в составе прочих расходов, связанных с производством и реализацией, с учетом принципа равномерности признания доходов и расходов в течение срока договора лизинга. Однако в случае досрочного

выкупа предмета лизинга лизингополучатель имеет право одномоментно списать часть неучтенных расходов по доставке объекта и доведению его до состояния, пригодного к эксплуатации.

Лизингополучатель, на балансе которого учитывается предмет лизинга, должен включить полученное лизинговое имущество в соответствующую амортизационную группу, начинать начислять амортизацию с первого числа месяца, следующего за месяцем, в котором это имущество было введено в эксплуатацию. В бухгалтерском учете лизингополучателя формируются следующие проводки:

Дт 20 (26,44 и др.)	Кт 02 «Амортизация основных средств», субсчет «Имущество в лизинге»	Начислена ежемесячная амортизация
---------------------	---	-----------------------------------

Если предмет лизингу уже был в эксплуатации, то амортизация исчисляется лизингополучателем исходя из остаточной стоимости и срока полезного использования, установленных лизингодателем. В целях налогообложения прибыли к расходам относится сумма начисленной амортизации.

В отношении амортизируемых основных средств, являющихся предметом договора лизинга, у налогоплательщиков, которые учитывают их на основании условий договора у себя на балансе, существует право применять к основной норме амортизации специальный коэффициент, но не выше трех. Однако данный коэффициент запрещено применять к имуществу со сроком полезного использования до 5 лет включительно, иными словами, к основным средствам первой – третьей амортизационным группам.

В рамках экономических отношений лизингополучатель перечисляет в пользу лизингодателя, согласно установленному договором, лизинговые платежи. Возмещение затрат лизингодателя, которые связаны с приобретением и передачей предмета лизинга лизингополучателю, возмещение затрат, связанных с оказанием иных предусмотренных договором лизинга услуг, все это включается в общую сумму лизинговых платежей. В бухгалтерском учете лизингополучателя формируются следующие проводки:

Дт 76, субсчет «Задолженность по лизинговым платежам»	Кт 51 «Расчетные счета»	Перечислен лизинговый платеж
Дт 76 субсчет «Арендные обязательства»	Кт 76, субсчет «Задолженность по лизинговым платежам»	Учен ежемесячный лизинговый платеж

Дт 68 субсчет «НДС»	Кт 19 «НДС по приобретенным ценностям»	Принят к вычету НДС в части лизингового платежа
---------------------	--	---

Общая сумма договора, при условии выкупа лизингополучателем имущества по договору лизинга, включает плату за право владения и пользования лизинговым имуществом и плату за приобретение предмета лизинга в собственность по окончании договора лизинга, иначе говоря выкупную цену предмета лизинга. В бухгалтерском учете лизингополучателя формируются следующие проводки при выкупе лизингополучателем имущества в рамках договора лизинга:

Дт 76 субсчет «Арендные обязательства»	Кт 76, субсчет «Задолженность по выкупу имущества»	Отражена задолженность по выкупной стоимости лизингового имущества
Дт 76 субсчет «Задолженность по выкупу имущества»	Кт 51 «Расчетные счета»	Перечислена выкупная стоимость лизингового имущества
Дт 01, субсчет «Собственные основные средства»	Кт 01, субсчет «Имущество в лизинге»	Объект основных средств переведен из арендованных в собственные
Дт 02, субсчет «Имущество в лизинге»	Кт 02, субсчет «Собственные основные средства»	Отражена амортизация по лизинговому имуществу, перешедшему в собственность лизингополучателя

Лизинговые платежи за имущество, переданное в пользование лизингополучателю по договору лизинга, относятся к прочим расходам, связанным с производством и реализацией. Прочими расходами признаются лизинговые платежи за вычетом суммы амортизации по этому имуществу.

При определении налоговой базы по налогу на прибыль отдельного внимания заслуживает выкупная цена лизингового имущества. Практика показывает, что налоговые органы предъявляют претензии о невозможности отнесения выкупной стоимости, особенно в случае, если она не выделена в составе лизинговых платежей, в состав расходов по налогу на прибыль. Такая позиция отражена в письме Минфина России от 06.02.2012 № 03-03-06/1/71. Однако есть другая позиция уже Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации, которая гласит, что позиция налоговиков о том, что стоимость выкупной цены имущества должна быть выделена из суммы лизингового платежа и исключена из состава расходов, уменьшающих налогооблагаемую прибыль, не основан на положениях главы 25 Налогового

кодекса Российской Федерации, то есть органы судебной власти в полном объеме поддерживают налогоплательщиков в их праве не выделять выкупную стоимость лизингового имущества и при этом относить в состав расходов всю сумму платежа по договору лизинга.

Таким образом, по договору лизинга лизингодатель обязуется приобрести у определенного продавца в собственность определенное имущество для его передачи за плату на определенный срок в качестве предмета лизинга лизингополучателю. Имущество, переданное во временное владение и пользование лизингополучателю, является собственностью лизингодателя, но при этом по взаимному соглашению сторон лизинговое имущество может учитываться на балансе лизингополучателя. В таком случае, для целей налогообложения прибыли лизингополучатель имеет право учитывать в состав расходов суммы амортизации лизингового имущества, которая начислена за соответствующий период, лизинговый платеж за минусом суммы амортизации предмета лизинга в данном периоде.

Использованные источники:

1. Электронный журнал для бухгалтеров «ГлавБух» [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://www.glavbukh.ru/>.
2. Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://www.garant.ru/>.
3. Электронная энциклопедия экономиста [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://www.Grandars.ru/>.
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]: режим доступа: <http://www.consultant.ru/>.

*Краснова А.Г.
студент магистратуры
Российский государственный социальный университет РГСУ
Россия, г. Москва
Krasnova A.G.
master's degree student
Russian state social University RSSU
Russia, Moscow*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЭД МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ БАНКОВ
IMPROVEMENT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF
INTERNATIONAL BANKS**

Аннотация. *Сегодня возрастает все большее количество банков с зарубежными финансовыми институтами. Выход на международный рынок банковского сектора доказывает его эффективную деятельность. Совершенствование внешнеэкономической деятельности Банка- это одно из приоритетных направлений, которое должен придерживаться межнациональный Банк в развитии своего сектора.*

Ключевые слова: *Внешнеэкономическая деятельность, международный рынок, банк, экспорт.*

Annotation. *Today, an increasing number of banks with foreign financial institutions. The entry into the international market of the banking sector proves its effective activity. The improvement of the Bank's foreign economic activity is one of the priority directions that the interethnic Bank should follow in the development of its sector.*

Keyword: *foreign economic policy, international market, bank, export*

Тема данной работы, на мой взгляд, является чрезвычайно актуальной и интересной.

Одним из факторов успешного развития внешнеэкономической деятельности предприятий является эффективное банковское обслуживание по международным операциям, и в этих целях развитие международной и внешнеэкономической деятельности самих банков. Переход на рыночные экономические условия сделал актуальным коренное изменение структуры и принципов обслуживания коммерческими банками внешнеэкономической деятельности. «Глубокие изменения структуры нашей экономики стали важнейшим фактором укрепления экспортного потенциала страны, устойчивого роста и позитивных сдвигов в структуре экспорта отечественной продукции.

Несмотря на нестабильность конъюнктуры мирового рынка, рост объема экспорта в 2017 году составил 10,9 процента. Положительное сальдо во внешнеторговой деятельности составило 1,3 миллиарда долларов. Золотовалютные резервы страны, несмотря на резкое падение в 2017 году цен на драгоценные металлы, в течение истекшего года увеличились на 2 процента.

В структуре экспорта в течение последних лет четко прослеживается устойчивая тенденция роста объемов экспортных продаж готовой конкурентоспособной продукции. Так, в 2017 году свыше 72 процентов всего объема экспорта приходилось на несырьевые товары, что само по себе является конкретным свидетельством диверсификации экономики.

Своевременно принятые и реализованные меры по стимулированию экспортного потенциала и поддержке предприятий-экспортеров позволили вовлечь в экспортную деятельность свыше 450 новых предприятий. Этому способствовало и создание при Национальном банке внешнеэкономической деятельности Фонда поддержки экспорта субъектов малого бизнеса и частного предпринимательства с территориальными филиалами во всех регионах республики, основными функциями которого является оказание правового, финансового и организационного содействия в продвижении собственной продукции на экспорт. За короткий период деятельности Фонда оказано содействие 153 субъектам предпринимательства в заключении экспортных контрактов на сумму свыше 56 миллионов долларов США.

Эффективное функционирование кредитно-финансовых организаций по обслуживанию внешнеэкономической деятельности предполагает совокупность взаимодействий между банковскими системами различных государств. Определяющим фактором повышения конкурентоспособности страны на международной арене является не только настоящий уровень развития экономики, но и степень интеграции ее банковской системы в международные экономические отношения. Особенно важен этот процесс для банковского обслуживания внешнеэкономической деятельности.

Все более возрастает роль банковского сектора как: стабилизатора и гаранта денежно-кредитных отношений; сектора обладающего значительными возможностями по оказанию реального содействия бизнесу не только внутри страны, но и за ее пределами.

В настоящее время отдельные вопросы международной и внешнеэкономической деятельности коммерческих банков Узбекистана остаются мало изученными, включая проблемы и перспективы расширения банковских операций по кредитованию экспорта, обеспечения быстроты оборачиваемости капитала, концентрации капитала в наиболее передовых отраслях экономики, определяющих научно-технический прогресс, предоставления огромного количества банковских и финансовых услуг, дающих клиентам свободу пользования валютными расчетами, доступ к самым разнообразным видам кредитов, - все то, без чего невозможно возникновение необходимой продукции, воплощение в жизнь новой технологии, эффективной международной торговли.

На современном этапе углубление интеграционного процесса является неотъемлемой частью основных тенденций, преобладающих в мирохозяйственных связях. В улучшении международной и внешнеэкономической деятельности коммерческих банков заинтересованы все участники внешнеэкономических связей - экспортеры, инвесторы и

заемщики на внешнем рынке, международные финансовые институты и экономические организации.

Одним из факторов повышения конкурентоспособности национальной экономики является создание конкурентоспособной финансово-банковской системы, что невозможно без повышения международной конкурентоспособности отечественных банковских институтов. При этом проведенное исследование, результаты которого нашли отражение в первой и второй главах настоящей работы, показало, что одним из наиболее существенных факторов поддержания международной конкурентоспособности коммерческого банка в контексте финансовой глобализации является активная международная деятельность.

При решении проблемы развития международной деятельности отечественных банков важно найти четкое соотношение возможностей коммерческих банков, их стратегических целей, а также стратегических целей развития национальной экономики в целом.

Очевидно, что далеко не все коммерческие банки в состоянии на практике активно развивать международный бизнес, так как большинство отечественных банковских организаций, особенно региональных, сконцентрировано на решении насущных проблем и тактических задач.

При этом чрезвычайно важным представляется понимание необходимости развития международных операций коммерческих банков с точки зрения международной конкурентоспособности банковской системы и экономической безопасности экономики в целом. Было бы экономически и логически необоснованным требовать от всех коммерческих банков стремления в международное финансово-банковское пространство. Большинство региональных банков ориентировано и должно быть ориентировано на удовлетворение потребностей своих клиентов, как корпоративных, так и частных.

Более того, с точки зрения стратегического развития отечественной финансово-банковской системы целесообразным представляется разграничение банков на две группы. Первая группа банков — это банки, стратегическим направлением развития деятельности которых должно быть наибольшее и эффективное удовлетворение потребностей внутреннего рынка банковских услуг.

Это в большей степени должно относиться к банкам региональным, обладающим уже налаженными технологиями организации бизнеса. Вторая группа — крупнейшие отечественные финансово-банковские институты, стратегическим направлением развития которых должно стать движение в международное финансово-банковское пространство.

Очевидно, что понимание важности развития подобной стратегии, равно как и ее практическое исполнение — прерогатива не коммерческих банков, а государственных институтов, а следовательно, соответствующие меры должны разрабатываться и применяться органами банковского регулирования и надзора в тесном сотрудничестве с банковским

сообществом и крупнейшими коммерческими банками и финансовыми группами. Более того, учитывая тот факт, что крупнейшие банковские организации находятся в государственной собственности, вопрос о принятии и разработки стратегии развития крупнейших банков, направленной на повышение международной конкурентоспособности отечественных банков представляется задачей именно государственного масштаба.

Принятие стратегического решения о движении банковской системы в международное финансово-банковское пространство. Наиболее важным представляется необходимость пересмотра ориентиров стратегического развития отечественных банков, в большей степени это относится к крупнейшим банковским институтам. Стратегия развития, ориентированная на использование глобализации в целях более эффективного обеспечения экономики страны финансовыми ресурсами с помощью средств мировых финансовых и банковских рынков отвечает потребностям современной национальной экономики. Более того, принятие соответствующих решений о стремлении банка занять определенную позицию на международном финансово-банковском рынке является предпосылкой улучшения показателей по некоторым остальным исследуемым параметрам профиля банка, таким, как «филиальная сеть», «диверсификация деятельности», «клиентская сеть».

Относительно показателя «финансовое положение» можно отметить насущную необходимость реформы отечественного банковского сектора, так как без существенных качественных сдвигов как в организации операционной деятельности банков, так и в создании благоприятной налоговой, правовой, политической среды деятельности коммерческих банков довольно сложно ожидать существенного качественного изменения международной составляющей их деятельности.

Сегодня можно предположить, что существуют предпосылки к повышению капитализации и улучшению рейтингов коммерческих банков, хотя значимый прогресс будет возможен лишь после разрешения ключевых общеэкономических проблем. В современной экономике заметны некоторые признаки улучшения, хотя причиной тому скорее является рост мировых цен на нефть, а не какие-либо фундаментальные факторы.

В современных условиях развитие любого крупного банка и его эффективная деятельность возможны только при активном сотрудничестве с зарубежными финансовыми институтами, доступе на международные рынки капитала, при использовании современных банковских технологий и продуктов.

Именно поэтому международная деятельность Банка является одним из наиболее приоритетных направлений. МБСП уделяет большое внимание развитию отношений с зарубежными банками и международными финансовыми организациями, а также - в соответствии с международными стандартами банковских операций - совершенствованию своего продуктового ряда и улучшению качества оказываемых услуг. Как

следствие, расширяется круг контрагентов, возрастают объемы сделок по торговому финансированию клиентов экспортеров и импортеров.

Использованные источники:

1. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 (ред. от 31.12.2017) "О банках и банковской деятельности" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.01.2018)
2. Федеральный закон от 08.12.2003 N 164-ФЗ (ред. от 13.07.2015) "Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности"
3. Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ (ред. от 07.03.2018) "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" (с изм. и доп., вступ. в силу с 18.03.2018)
4. Интернет-портал «Российская газета» - www.rg.ru.
5. Информационный портал «Банки.Ру» - www.banki.ru Национальное агентство финансовых исследований – www.nacfin.ru
6. Росбизнесконсалтинг – www.rbc.ru
7. Центральный банк Российской Федерации – www.cbr.ru
8. Электронное периодическое издание «Ведомости» www.vedomosti.ru

УДК 330.101.8

*Кривоносова О.О.
студент магистратуры
Астраханский Государственный Университет
г. Астрахань, Российская Федерация
Krivonosova O.O.
graduate student
Astrakhan State University
Federation*

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ПРОВЕДЕНИЯ
НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ**

THE EFFECTIVENESS OF DIFFERENT TAX POLICY'S METHODS

Аннотация: В данной статье рассматривается роль налоговой политики, как одного из факторов влияющих на доходную часть бюджета, а также определяющих налоговую нагрузку.

Abstract: This article discusses the role of tax policy as one of the factors affecting the revenue side of the budget, as well as determining the tax burden.

Ключевые слова: налоги, налоговая политика, фискальная политика, правоотношения, бюджет.

Keywords: taxes, tax policy, fiscal policy, legal relations, budget.

Доходная часть бюджета, а также уровень налоговой нагрузки находятся в прямой зависимости от проводимой налоговой политики в государстве. Являясь составной частью экономической политики, налоговая политика тесным образом связана с бюджетной и социальной, а также с финансовой и денежно-кредитной политикой государства [2,61].

Объем свободных наличных денежных средств определяет уровень платежеспособного спроса и количество представленных на рынке товаров и услуг.

Для достижения целей в области налоговой политики государство использует такие инструменты как перечень действующих налогов, установление всех элементов налогов действующей налоговой системы, формирования и эксплуатации системы налогового администрирования.

Налоговая политика может иметь либо стратегический, либо тактический характер. Определяется он в зависимости от длительности периода реализации и определенных целей. В первом случае – это налоговая стратегия, во втором – налоговая тактика [3,47].

Изменение налоговой нагрузки на налогоплательщика, введение дифференцированных налоговых ставок, установление или отмена налоговых льгот – основные методы осуществления налоговой политики.

Говоря о налоговой политике, необходимо отметить, что выделяют 3 основных вида: политика максимальных налогов, политика экономического развития, политика разумных налогов.

Политика максимальных налогов является достаточно жесткой политикой, которая связана с введением большого числа налогов, при этом происходит минимизация льгот и увеличение ставок. Такая политика применяется в чрезвычайных для государства условиях. Как правило, такая политика не ведет к развитию государства, поэтому неизбежно ведет к налоговым реформам.

В рамках этой модели можно выделить два типа налоговой политики: фискальный и фискально-распределительный.

В первом типе приоритеты отдаются фискальным целям. Данный тип можно охарактеризовать сочетанием следующих трех факторов: нагрузка на экономику и население высокая; активное участие государства в регулировании экономики (как правило, за счет бюджетных инвестиций); содержание и развитие социальной сферы обеспечивается на крайне низком уровне [1,41].

Отличие фискально-распределительной политики от фискальной, главным образом, состоит в том, что при высоком уровне налогообложения, расходы на социальную сферу значительно выше, в связи с тем, что приоритетными являются не только фискальные, но и социально-перераспределительные цели. В данном случае происходит перераспределение средств через бюджетную систему страны от наиболее обеспеченной части населения в наименее обеспеченную.

Политика экономического развития, в свою очередь, является кардинально противоположной. Налоговое бремя существенно сокращается, происходит активное стимулирование инвестиционной и инновационной деятельности. При проведении данной политики происходит учет интересов как государства, так и непосредственно налогоплательщиков. Но необходимо отметить, что при снижении налоговых ставок для

предпринимателей, государство одновременно снижает расходы на реализацию социальных программ.

В данной модели также выделяют два основных типа: регулирующий и фискально-конкурирующий [4,23].

Фискально-конкурирующий тип также основан на привлечении состоятельных граждан других стран в резиденты государства за счет более привлекательных налоговых ставок и условий. Такой подход противоречит основным принципам налогообложения, однако получил свое распространение на оффшорных территориях.

Политика разумных налогов, которая представляет фискально-регулирующий тип - это определенный компромисс политики максимальных налогов и политики экономического развития. Особенность ее состоит в том, что не подавляя экономического развития государства, поддерживается достаточно высокий уровень социального обеспечения граждан. Такой баланс возможен при установлении умеренного уровня налогового бремени.

Следует отметить, что на практике меры, применяемые государством для регулирования своей деятельности, не ограничиваются рамками одной модели, а как правило, комбинируются при доминировании одной из них.

Использованные источники:

1. Деревенских М.Н., Оробинская И.В. Повышение роли имущественного налогообложения в формировании региональных бюджетов в Российской Федерации // Финансы и кредит. – №5. – 2015. – С. 41.
2. Мельникова Н.П. Налоги и налоговая система Российской Федерации. Практикум : учебное пособие для академического бакалавриата. – М.: Издательство Юрайт, 2018. – С. 61.
3. Черник Д.Г. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для академического бакалавриата. – М.: Издательство Юрайт, 2018. — С. 47.
4. Kaplow L. The Theory of Taxation and Public Economics // Princeton university press. 2009. Vol. 19. p. 23.

*Куделина Д.В.
старший преподаватель
кафедра «Электроснабжение»
Юго-Западный государственный университет
Россия, г. Курск
Руднев В.В.
студент
2 курс, механико-технологический факультет
Юго-Западный государственный университет
Россия, г. Курск*

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Аннотация: *Статья посвящена рассмотрению вопросов, связанных с прогнозированием остаточного ресурса работы электрооборудования. Разработанная модель оценки состояния изоляции на основе нечеткого логического вывода позволит получить данную оценку, учитывая разнородную исходную информацию, ее неполноту и неопределенность. Таким образом, данная модель дает более достоверные результаты по сравнению с применением моделей, ориентированных на обработку только количественных исходных данных*

Ключевые слова: *электроэнергетика, прогнозирование, нечеткий логический вывод, математическая модель, изоляция, неполнота информации*

*Kudelina D.V.
Senior lecturer of the department "Power supply"
South-West State University
Russia, Kursk
Rudnev V.V.
student
2 year, Faculty of Mechanics and Technology
South-West State University
Russia, Kursk*

DEVELOPMENT OF AUTOMATED SYSTEM FOR INSULATION CONTROL OF ELECTRICAL EQUIPMENT

Annotation: *The article is devoted to the consideration of the issues related to the forecasting of the residual life of electrical equipment. The developed model for assessing the state of insulation based on the fuzzy logical inference will allow obtaining this estimate, taking into account the heterogeneous background information, its incompleteness and uncertainty. Thus, the given model gives more reliable results in comparison with the application of models focused on processing only quantitative initial data*

Keywords: *electric power industry, forecasting, fuzzy inference, mathematical model, insulation, incompleteness of information*

Надежность электроснабжения потребителей является одним из основных требований к энергетическим системам. При работе энергетических объектов они постоянно подвергаются воздействию самых разнообразных неблагоприятных факторов. Это неизбежно приводит к тому, что в процессе работы происходит снижение качественного состояния электрооборудования, и эти процессы увеличивают вероятность возникновения различных отказов.

Для заблаговременного выявления начинающихся отказов требуется проведение постоянного контроля оборудования. Получение на основе данных непрерывного контроля адекватных оценок состояния объектов в энергетике становится особенно актуальным в настоящее время [8, 9].

Важным направлением, существенно влияющим на повышение качества применения информационных технологий для контроля и оценки технического состояния энергетических объектов, следует считать интеллектуализацию процессов обработки диагностической информации с использованием современных методов, в частности экспертных систем, которые способны обеспечить повышение качества оценки и прогнозирования технического состояния и ресурса объекта.

Задача прогнозирования работы электрооборудования имеет плохо формализуемый и неструктурированный характер, связанный с существованием неполноты и неоднозначности исходных данных, сложностью определения взаимных связей между значениями параметров оборудования и признаками проявления дефектов, необходимостью применения экспертных знаний для повышения достоверности результата оценки. Все это ограничивает возможность применения методов, рассчитанных на обработку количественной информации и предполагающих обработку больших объемов статических данных [1, 7].

Математический аппарат нечеткой логики более соответствует по своим основам и применению к мышлению человека, чем широко известные математические методы, направленные на обработку количественной информации [4, 5]. Такие модели могут создаваться для различных объектов, в том числе и энергетических.

Следует учитывать, что любая математическая модель может быть аппроксимирована системой, основанной на нечеткой логике, согласно теореме о нечеткой аппроксимации [6]. На этой основе с помощью качественных или лингвистических высказываний типа <Если – то> с последующей обработкой данных выражений средствами теории нечеткой логики обеспечивать адекватное отображение сколь угодно сложной рассматриваемой системы, без использования громоздких систем линейных и дифференциальных уравнений.

В процессе эксплуатации энергетических объектов на изоляцию электрооборудования действует целый комплекс разрушающих воздействий, к ним относятся разнообразные электрические, тепловые, механические и другие нагрузки. Совместное действие данных факторов на изоляцию

обеспечивает возникновение и развитие сложных процессов, приводящих к постепенному ухудшению свойств изоляции или старению [2, 3].

Эффективное решение подобных задач можно осуществить на основе применения аппарата нечеткой логики, позволяющей более полно учитывать многообразие механизмов воздействия на изоляцию различных нагрузок и внешних условий по сравнению с математическими моделями, основанными на применении систем алгебраических и дифференциальных уравнений. Для решения поставленной задачи разрабатываем модель на основе использования системы нечеткого логического вывода (НЛВ).

В процессе создания системы НЛВ все имеющиеся знания по рассматриваемому объекту используются в виде некоторой формальной логической системы. В самом общем случае любая формальная логическая система может задаваться четверкой составляющих компонентов вида:

$$M = \langle T, P, A, B \rangle, \quad (1)$$

где T – множество базовых элементов, на основе которого строятся все выражения разрабатываемой системы, для этого множества T должен существовать способ определения принадлежности какого-либо произвольного изучаемого элемента к множеству T ; P – множество синтаксических правил, выделяющих среди всех возможных выражений из множества базовых элементов только те, которые являются формулами или синтаксически правильными совокупностями; A – множество аксиом, т.е. формул, признаваемых априорно истинными, эти аксиомы являются ядром предметной области; B – разработанные правила вывода результатов, они являются самой сложной частью формальной логической системы.

При практическом применении формальных логических систем целесообразно выполнять замену этих систем нечеткими продукционными моделями. При разработке нечетких продукционных моделей они представляются согласованным множеством отдельных нечетких продукционных правил вида <Если – то> и заключением, следующим из данного правила, в виде нечетких высказываний. Структура разрабатываемой нечеткой продукционной модели определяется решаемой задачей, в том числе и исходной информацией.

Входной информацией для разрабатываемой модели будут являться причины и факторы, приводящие к старению изоляции.

Выходной величиной создаваемой модели будет являться оценка степени снижения ресурса электрической изоляции или степени ее износа. Поэтому в нашем случае будем работать в рамках MISO-системы со многими (n) входными переменными и одной выходной переменной (много входов – различные входные данные, один выход – оценка степени износа изоляции).

Подобные системы реализуют отображение вида:

$$y = f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n), \quad (2)$$

где y – выходная величина, в нашем случае оценка степени износа изоляции; $x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$ – входные величины или исходные данные.

Совокупность исходных данных может быть представлена вектором X , заданным на декартовом произведении областей определения входных величин $X_1 \times X_2 \times X_3 \times \dots \times X_n$. Функция f осуществляет отображение данного вектора X на область значений выходной величины Y .

Области определения входных величин используются для задания нечетких множеств $A_1, A_2, A_3, \dots, A_n$. В соответствии с принципом обобщения на выходе рассматриваемой системы получается нечеткое множество $B = f(A_1, A_2, A_3, \dots, A_n)$, представляющее результат отображения нечетких множеств входных величин:

$$B(y) = (A_1(x_1) \wedge A_2(x_2) \wedge \dots \wedge A_n(x_n)) = \left(\frac{\mu_B(y)}{y} \right); \quad (3)$$

$$f = f(X), X \in X_1 \times \dots \times X_n.$$

Нечеткая модель для определения степени износа изоляции разрабатываем на основе модели Мамдани [5, 6]. Эта модель в настоящее время является наиболее часто используемой. В ней отображение нечетких множеств входных величин, характеризующих воздействие на электрическую изоляцию, в выходное множество значений определяет существование некоторой поверхности, называемой поверхностью отображения в пространстве $X \times Y$. Каждое правило, используемое в разрабатываемой модели, задает в пространстве $X \times Y$ определенную точку, определяющую особенности поведения рассматриваемой системы.

Факторы, действующие на изоляцию, представляем как некоторое свойство рассматриваемой в математической модели системы, оцениваемое на качественном уровне, например: «уровень нагрева изоляции от протекания по токоведущим частям тока частотой 50 Гц», «интенсивность возникновения частичных разрядов». Каждому фактору при этом устанавливается в соответствие своя лингвистическая переменная, характеризующая терм-множеством $T_i = \{T_{1i}, T_{2i}, \dots, T_{mi}\}$, термы которого представляют собой нечеткие оценки возможных состояний изучаемого фактора, например «низкая», «средняя», «высокая»; синтаксическими и семантическими правилами.

Рассматриваемая система нечеткого вывода реализует следующие основные этапы обработки исходной информации:

Фаззификация входных переменных.

Далее производится операция нечеткого вывода.

Дефаззификация.

Созданная модель реализует следующее отображение входных величин на выходной параметр Q :

$$X = (X_1, \dots, X_N) \rightarrow Q[0,100]. \quad (4)$$

При формировании выходного параметра его значениям соответствуют следующие отношения по общему состоянию изоляции:

– от 0 до 20 – уровень состояния изоляции «очень низкий», требуется срочный вывод оборудования в ремонт для предотвращения аварии;

- от 20 до 40 – уровень состояния изоляции «низкий», требуется техническое обслуживание, возможен мелкий ремонт оборудования;
- от 40 до 60 – уровень состояния изоляции «средний», требуется техническое обслуживание без вывода оборудования в ремонт;
- от 60 до 80 – уровень «выше среднего», рекомендуется дополнительная обработка исходных данных для уточнения состояния изоляции;
- от 80 до 100 – уровень «высокий», изоляция находится в нормальном состоянии, не требующем выполнения никаких дополнительных действий.

При формировании базы нечетких правил используются как априорные данные, которые поступают от экспертов, так и данные, получаемые в результате измерений.

Модель оценки состояния электрической изоляции с применением системы нечеткого логического вывода позволяет получать данную оценку с учетом разнородной входной информации, как количественной (в первую данные различных измерений) так и качественной (в основном экспертные оценки). В процессе нахождения значения оценки состояния учитывается неполнота и неопределенность части исходной информации. Данный подход к построению таких моделей обеспечивает получение более достоверных результатов выходного параметра или же оценки текущего состояния изоляции электрооборудования по сравнению с применением моделей, ориентированных на обработку только количественных исходных данных.

Использованные источники:

1. Бирюлин В.И., Куделина Д.В. Система нечеткого вывода оценки эффективности региональной энергетики // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Экономика Информатика. – Белгород, 2015. – № 13 (210). С. 128–132.
2. Воропай Н.И. Надёжность систем электроснабжения. Конспект лекций. Новосибирск, Наука, 2006. 205 с.
3. Конюхова Е.А. Надёжность электроснабжения промышленных предприятий. М., Энергопрогресс, 2001. 92 с.
4. Куделина Д.В. Прогнозирование развития региональной энергетической системы // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия Экономика Информатика. – Белгород, 2016. – № 9 (230). С. 129–134.
5. Леоненков А.В. Нечеткое моделирование в среде MATLAB и fuzzyTECH. СПб., БХВ-Петербург, 2005. 736 с.
6. Стеклов А.С., Подковырин Д.С. Нейро-нечеткая модель диагностирования технического состояния синхронного генератора. Главный энергетик, 2015. – №11–12. С. 55–59.
7. Ушаков В.Я. Современная и перспективная энергетика: технологические, социально-экономические и экологические аспекты. Томск, ТПУ, 2008. 469 с.

8.Федяков И. Износ оборудования системная проблема всей электроэнергетической отрасли // Электротехнический рынок. Электронный журнал. – Великие Луки, 2011. – 3 (39). URL: <http://market.elec.ru/nomer/36/iznos-oborudovaniya-sistemnaya-problema-vsej-elekt/>

9.Хальясмаа А.И., Дмитриев С.А., Кокин С.Е., Осотова М.В. Вопросы реализации оценки технического состояния силового оборудования на электрических подстанциях. Вопросы современной науки и практики, 2013. – №1 (45). С. 289–300.

УДК 336.2

Кученков А.Е.

студент магистратуры

Санкт-Петербургский экономический университет

Россия, г. Санкт-Петербург

Ногинова Л.В.

студент магистратуры

Санкт-Петербургский экономический университет

Россия, г. Санкт-Петербург

ОСОБЕННОСТИ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ КРУПНЕЙШИХ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ

Аннотация: В статье рассмотрены основные особенности администрирования крупнейших налогоплательщиков в Российской Федерации. Статья затрагивает проблематику совершенствования и оптимизации налоговой систем с целью повышения эффективности сбора налоговых платежей, поступающих от крупнейших налогоплательщиков.

Ключевые слова: налогообложение, налоги, крупнейшие налогоплательщики, налоговое администрирование, совершенствование налогообложения.

Kuchenkov A.E.

student master's

St. Petersburg State University of Economics

Russia, Saint-Petersburg

Noginova L.V.

student master's

St. Petersburg State University of Economics

Russia, Saint-Petersburg

FEATURES OF TAX ADMINISTRATION OF THE LARGEST TAXPAYERS

Annotation: The article is devoted to the main features of administration of the largest taxpayers in the Russian Federation. The article touches upon the problems of improving and optimizing the tax system coming from the largest taxpayers.

Keywords: *taxation, taxes, largest taxpayers, tax administration, taxation improvement.*

Под термином «крупнейший налогоплательщик» подразумевается организация, соответствующая определенным требованиям, указанным в Приказе ФНС России от 16.05.2007 N ММ-3-06/308@ (ред. от 06.02.2018), в частности общая сумма годовых доходов должна превышать 35 млрд. рублей. Другим основанием отнесения к крупнейшим налогоплательщикам, подлежащим налоговому мониторингу на федеральном уровне является осуществление организацией определенных видов деятельности, в частности налоговому администрированию на федеральном уровне подлежат кредитные банковские организации, страховые, перестраховочные организации, общества взаимного страхования, страховые брокеры, профессиональные участники рынка ценных бумаг, негосударственные пенсионные фонды. Отличительной особенностью является факт отнесения к категории крупнейших налогоплательщиков на протяжении трёх лет после прекращения соответствия необходимым критериям.

Более 60 процентов всех налоговых поступлений в бюджеты всех уровней приходится именно на категорию крупнейших налогоплательщиков. Для обеспечения исполнения мониторинга за рассматриваемыми организациями в России созданная система отраслевых межрегиональных инспекций, относящихся к федеральному уровню, а также межрайонных инспекций регионального уровня, непосредственно осуществляющих надзор за компаниями, являющимися предметом мониторинга. Подобная многоуровневая система способствует комплексному налоговому сопровождению крупнейших плательщиков, однако подобная структура мониторинга влечет и дополнительные расходы налоговых органов, снижая общую эффективность налоговых сборов.

Администрирование крупнейших налогоплательщиков имеет и ряд специфических сложностей и трудностей. Говоря об общем направлении развития и совершенствования мероприятий по администрированию крупнейших плательщиков можно выделить основные пути модернизации:

1) Разработка детальных стратегий налоговых проверок, а также концепций и четких методологий целенаправленного отбора крупнейших налогоплательщиков для выездных налоговых проверок. Данные стратегии должны преследовать две основные цели: а) повышение эффективности системы выявления нарушений б) снижение неэффективных налоговых издержек для законопослушных налогоплательщиков.

2) Корректировка требований к данным и сведениям, необходимым для принятия эффективного решения о необходимости дополнительных налоговых проверок. Которые в идеале должны реализовать возможность аналитического обнаружения нарушителей и осуществлять целенаправленный контроль.

3) Проведение более углубленной и точной разработки методических указаний для оценки качества работы органов ФНС в регионах, которые смогут поднять общий уровень контрольных мероприятий.

4) Обеспечение совершенствования систем информационного анализа, а также его инструментов, наряду с реализацией научно-технического потенциала, воплощения на практике новейших информационных разработок.

Кроме наличия общих направлений совершенствования администрирования крупнейших налогоплательщиков нельзя не затронуть конкретные частные проблемы реализации налогового контроля и учета для рассматриваемой категории плательщиков налога. Главной проблемой является отраслевое, а не территориальное деление Межрегиональных инспекций, что вызывает значительные трудности как у самих плательщиков, вынужденных отчитываться в налоговые органы, расположенные в других субъектах, а значит нести дополнительные издержки, так и у «специализированных» налоговых органов, для которых усложняется процесс налогового контроля и надзора. Решением проблемы может стать перекладывание нагрузки с Межрегиональных на Межрайонные инспекции, при необходимости возможно расширение «сети» их распространения, выделение новых отраслей администрирования. Вторая трудность – необходимость высокой квалификации налоговых служащих, проводящих контроль организаций и компаний, для сотрудников данных налоговых подразделений уже недостаточно эффективно использовать лишь Налоговый Кодекс, необходимо привлечение специальных, специфических знаний конкретной отрасли. Преодолеть данную сложность возможно через организацию регулярного учебного процесса с привлечением специалистов выделенных отраслей, а также профессорско-преподавательского состава крупных специализированных институтов и университетов. Третья проблема связана с недостаточной проработанностью регламентации налогового администрирования крупнейших налогоплательщиков. Она регулируется исключительно подзаконными актами, издаваемыми Министерством Финансов и Федеральной налоговой службой и весьма часто подвергаемым редакции.

Специализированные налоговые Межрегиональные и Межрайонные инспекции являются остро необходимыми в условиях сложившейся экономической системы, когда более двух третей всех налоговых поступлений приходится исключительно на крупных налогоплательщиков, которые генерируют колоссальные финансовые потоки, а соответственно требующие отдельного внимания, и специализации налоговых органов, чего не может себе позволить «рядовое» налоговое подразделение. Но даже при значительных положительных аспектах влияния на качество налогового администрирования данная система не лишена и своих минусов и недостатков, преодоление которых и должно стать основным направлением развития рассмотренной структуры администрирования.

Использованные источники:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 1
2. Об утверждении Положений о территориальных органах Федеральной налоговой службы: приказ Минфина России № 101н от 9 августа 2005
3. О внесении изменений в Приказ МНС России от 16.04.2004 N САЭ-3-30/290@: приказ ФНС России от 16.05.2007 N ММ-3-06/308@
4. Ситникова, О. В. Разработка мероприятий по совершенствованию налогового администрирования металлургических предприятий [Электронный ресурс] / О. В. Ситникова // Микроэкономика. — 2011. — № 2. — Режим доступа: <http://www.vipstd.ru/>

УДК 339.727.3

Летко К.А.

студент

Григоренко А.Н.

студент

Белорусский Государственный Экономический Университет

Республика Беларусь, г. Минск

СОТРУДНИЧЕСТВО МВФ СО СТРАНАМИ СНГ

Аннотация: *Международный Валютный Фонд является одной из самых важных международных кредитных организаций. Целью его существования является поддержание экономической стабильности в мире и оказание помощи странам, нуждающимся в финансовой поддержке. За долгие годы сотрудничества МВФ много раз оказывал не только финансовую поддержку странам, но также оказывал техническо-экспертную помощь и давал рекомендации по стабилизации экономического роста в стране. В данной работе рассмотрено сотрудничество стран СНГ с Международным Валютным Фондом, размеры предоставляемых кредитов, а также пути их использования. В ходе исследования были выявлены основные направления взаимодействия МВФ со странами-участницами, проведен анализ взаимодействия МВФ с некоторыми странами СНГ, выявлены проблемы и основные направления их дальнейшего сотрудничества.*

Ключевые слова: *Международный Валютный Фонд, МВФ, финансовые ресурсы, кредит, международный кредит, финансовая помощь, международное сотрудничество*

*Letko K.A.
student
Grigorenko A.N.
student*

*Belarusian State Economic University
The Republic of Belarus, Minsk*

COOPERATION OF THE IMF WITH THE COUNTRIES OF THE CIS

Abstract: *The International Monetary Fund is one of the most important international credit organizations. The purpose of its existence is to maintain economic stability in the world and help countries that need financial support. Over the long years of cooperation, the IMF has not only provided financial support to countries many times, but also provided technical and expert assistance and provided recommendations for stabilizing economic growth in the country. In this paper, the cooperation of the countries of CIS with the International Monetary Fund, the size of the loans granted, as well as the ways of their use are considered. The study identified the main areas of IMF interaction with participating countries, analyzed the IMF's interaction with the countries of CIS, identified problems and the main directions for their further cooperation.*

Keywords: *International Monetary Fund, IMF, financial resources, credit, international credit, financial assistance, international cooperation*

Сотрудничество МВФ и стран бывшего СССР началось, как правило, через оказание поддержки, для осуществления перехода от централизованной плановой экономики к рыночной посредством радикальных экономических и политических реформ.

В основном все страны СНГ стали членами МВФ в 1992 г. Членство в МВФ обязует страны СНГ выполнять требования, которые зафиксированы в Статьях Соглашения МВФ. К общим обязательствам относят: обязательство избегать ограничений по текущим платежам; обязательство избегать дискриминационной валютной практики; конвертируемость остатков валюты, хранящихся за границей; предоставление информации; консультации между государствами-членами по существующим международным соглашениям; обязательство сотрудничать в области политики по отношению к резервным активам; общие обязательства государств-участников в отношении специальных прав заимствования. [1].

Рассмотрим основные этапы сотрудничества МВФ с некоторыми странами СНГ.

Россия является членом МВФ с мая 1992 года. Первый кредит в размере \$1,04 млрд был получен в августе 1992 года по кредитному механизму «Stand by». Результатами данного кредитования стало сокращение дефицита бюджета до 5% ВВП, снижение инфляции до 10% в месяц, сокращение лимитов централизованных кредитов Центрального Банка правительству. В период с июня 1993 по апрель 1994 года по программе Механизма финансирования системных преобразований Россия получила денежные средства в размере \$3 млрд. Благодаря кредиту удалось

достигнуть сокращения дефицита бюджета на 50% (до 10% ВВП), а также поддержать инфляцию на уровне 7-9% в месяц. В 1995 году по кредитному механизму «Stand by» было получено \$6,8 млрд. Денежные средства были направлены на сокращение дефицита бюджета до 6% ВВП, снижение инфляции до 1% и продолжение структурных реформ (отмена внешнеторговых льгот, количественных ограничений импорта и экспорта, экспортных пошлин, либерализация торговли нефтью). В 1996 году по Программе расширенного финансирования Россия получила \$10,1 млрд. Данный кредит использовался для сокращения дефицита бюджета до 2% ВВП к 1998 году, снижения инфляции до 7% в год и продолжения реализации рыночных реформ. В 1998 году по программе Механизма финансирования дополнительных резервов было получено \$11,2 млрд. Денежные средства были направлены на реализацию согласованной антикризисной программы: сокращение дефицита бюджета до 2,8% ВВП и увеличение доходов бюджета до 13% ВВП в 1999 году, снижение уровня инфляции, проведение налоговой реформы, реализация структурных реформ. В июле 1999 года по кредитному механизму «Stand by» Россия получила \$4,5 млрд. Целью данного кредита являлась реализация экономической программы, включая принятие пакета налоговых и иных законодательных актов, обеспечение профицита бюджета в размере 2% ВВП, снижение темпа инфляции до 50% в 1999 году, проведение структурных реформ. Общая сумма кредита, полученного Россией от МВФ за все годы, составила около \$36,64 млрд. С 2000 года Россия ни разу не обращалась за кредитами МВФ, а в 2005 году Россия выплатила МВФ весь объем накопленной задолженности [2].

Республика Казахстан стала членом МВФ в 1992 году. В 1993 году по Программе предоставления ресурсов Республике Казахстан для макроэкономической стабилизации и системных преобразований (STF) осуществлено финансирование в размере 123,75 млн СДР. В 1994 году заключено Соглашение о резервном кредите (Stand-by) на сумму 123,75 млн СДР, а в 1995 – на 185,6 млн СДР. По Соглашению о программе расширенного финансирования (EFF-1) на три года, заключенного в 1996 году, Республика Казахстан освоила кредитные средства в размере 154,7 млн. СДР. В соответствии с соглашением страна обязалась в течение всего периода действия программы не вводить валютные ограничения, не применять множественность валютных курсов, не вводить ограничения на импорт по причинам, связанным с платежным балансом и др. В связи с благоприятной экономической ситуацией страна отказалась от кредитных ресурсов МВФ по Соглашению (EFF-2), заключенному в 1999 году. А в мае 2000 года Республика Казахстан досрочно погасила обязательства по кредитным линиям МВФ в размере 295,8 млн. СДР [3]. Общая сумма кредита, полученного Республикой Казахстан от МВФ за все годы, составила приблизительно \$1,55 млрд.

Украина стала членом МВФ также с 1992 года. Первый кредит был получен в 1994 году в рамках Механизма финансирования системных преобразований в размере \$763,1 млн. Было выполнено большинство рекомендаций МВФ, особенно касающихся ужесточения финансовой политики. За 1995-1998 годы по кредитному механизму «Stand by» было получено \$1,935 млрд. Результатом явилось замедление инфляции, а бюджетный дефицит так и не был преодолен, и не были выполнены условия МВФ по максимальным темпам роста денежной базы. В период с 1998 по 2002 годы в рамках Механизма расширенного финансирования страна получена \$1,591 млрд. Денежные средства были направлены на пополнение золотовалютных резервов Национального банка Украины. В 2004 году в рамках механизма «Предупредительный Stand by» денежные средства не были получены ввиду того, что страна не ощущала острой потребности в займах. В 2008-2009 годах по механизму «Stand by» Украина получила \$10,6 млрд, однако бюджет оставался дефицитным. Позже, в 2010-2013 годах, по кредиту «Stand by» было получено \$3,39 млрд, из которых большая часть денежных средств была перечислена на поддержку госбюджета [4]. За 2014-2015 годы по кредитному механизму «Stand by» Украина получила \$4,3 млрд для поддержания дефицита бюджета в следствии экономического кризиса в стране. С 2015 года по Программе расширенного финансирования было получено \$8,7 млрд. В сумме за годы независимости Украина получила от Международного валютного фонда \$31,3 млрд.

Таким образом, из рассмотренных стран с переходной экономикой самое крупное по объему финансирование в силу размера своей территории и значимости получила Россия. В настоящее время Россия вышла на новый этап сотрудничества с МВФ, отличительной чертой которого является самостоятельная разработка экономической программы и ее реализация без привлечения ресурсов МВФ.

Что касается Республики Казахстан, то взаимоотношения данной страны с МВФ отличаются от других. В 2000 году Казахстан стал единственной страной в СНГ и Восточной Европе, досрочно погасившей свои долги перед МВФ. В 2005 году МВФ предложил Казахстану выступить в качестве страны-донора. В мае 2018 года на Дискуссии высокого уровня в рамках региональной встречи МВФ и Национального банка обсуждался вопрос об открытии в Казахстане регионального центра по технической помощи МВФ для стран Кавказа и Центральной Азии. Данная инициатива Фонда показывает тесные взаимоотношения между Казахстаном и МВФ и подчеркивает важную стратегическую роль Казахстана в регионе для продвижения мировых стандартов в области технической помощи в регионе [5].

Украина вплоть до настоящего времени активно сотрудничала с фондом: последний транш поступил в апреле 2017 года на сумму \$1 млрд. МВФ для выделения кредита Украине в 2018 году в рамках Программы расширенного финансирования выдвигал два главных условия, а именно:

запуск работы антикоррупционного суда и повышение тарифов на природный газ для бытовых потребителей. Данные требования были проигнорированы украинским правительством. Таким образом, если Украина не будет выполнять условия, выдвигаемые МВФ, то дальнейшее кредитование данной страны будет приостановлено на неопределенный срок.

Таким образом, МВФ оказал поддержку процессу трансформации во многих странах бывшего Советского Союза. Эта поддержка включала финансирование, политические консультации и техническую помощь. Несмотря на временные противоречия, сотрудничество между МВФ и странами бывшего СССР за истекший период было охарактеризовано международной организацией как успешное. Доказательством этого послужил вклад данного сотрудничества в макроэкономическую и финансовую стабилизацию.

Использованные источники:

1. Статьи соглашения Международного Валютного Фонда // Международный Валютный Фонд [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/aa/rus/index.pdf>. – Дата доступа: 21.07.2018.
2. Россия и Международный валютный фонд // Министерство иностранных дел Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.mid.ru/rossia-v-gruppe-20-rossia-i-specializirovannye-mezdunarodnye-ekonomiceskie-organizacii-mvf-vto-oesr-fseg-opek-i-dr-/-/asset_publisher/uFvfWVmCb4Rl/content/id/2141859. – Дата доступа: 24.07.2018.
3. Международный Валютный Фонд // Национальный Банк Казахстана [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nationalbank.kz/?docid=862&switch=russian>. – Дата доступа: 23.07.2018.
4. Press Release: IMF Executive Board Approves US\$15.15 Billion Stand-By Arrangement for Ukraine // International Monetary Fund [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/14/01/49/pr10305>. – Дата доступа: 22.07.2018.
5. Дискуссия высокого уровня на АЭФ: МВФ предлагает открыть в Казахстане региональный центр технической помощи // Официальный сайт Премьер-министра Республики Казахстан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://primeminister.kz/ru/news/astaninskii-ekonomicheskii-forum-2018-25/diskussiya-visokogo-urovnya-na-aef-mvf-predlagaet-otkrit-v-kazahstane-regionalnii-tsentr-tehnicheskoi-pomoshchi>. – Дата доступа: 26.07.2018.

*Мамбетова А.А.
студент 2 курс
Астраханский государственный университет
Россия, г. Астрахань
Mambetova A. A.
student, 2nd year
Astrakhan state University
Russia, Astrakhan*

**КАТАЛИЗАТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
СТРАНЫ - ВНУТРЕННИЙ ТУРИЗМ
A CATALYST FOR SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE
COUNTRY - DOMESTIC TOURISM**

Аннотация: *Через развитие внутреннего туризма Россия сможет занять достойное место на международном рынке туризма и значительно повысить поступление в ВВП России. В статье проанализированы факторы, которые сдерживают развитие внутреннего туризма. Эти факторы на рынке туристских услуг приводят к ориентации потребителей на выездной туризм. Таким образом, страна теряет значительную часть финансовых потоков, которые могли бы пополнить ВВП России, в связи с нехваткой финансовых средств отрасль развивается недостаточными темпами, не предоставляются, а иногда и сокращаются рабочие места в отрасли, что приводит к сокращению доходности отрасли.*

Abstract: *Through the development of domestic tourism, Russia will be able to take a worthy place in the international tourism market and significantly increase the flow of GDP in Russia. The article analyzes the factors that constrain the development of domestic tourism. These factors in the market of tourist services lead to the orientation of consumers to outbound tourism. Thus, the country is losing a significant part of financial flows that could replenish Russia's GDP, due to the lack of financial resources, the industry is developing at an insufficient pace, it is not provided, and sometimes jobs are reduced in the industry, which leads to a reduction in the profitability of the industry.*

Ключевые слова: *въездной и внутренний туризм, валовый национальный продукт, инвестиции, предпринимательство, торговля, услуги, туристическая инфраструктура, реклама, экономическая система.*

Keywords: *inbound and domestic tourism, gross national product, investment, entrepreneurship, trade, services, tourism infrastructure, advertising, economic system.*

Одной из наиболее динамично развивающихся и высокодоходных отраслей мировой экономики становится туризм, оказывая серьезное влияние на социально – экономическое развитие многих стран мира. За последние 30 лет число международных туристов возросло в четыре раза, а валютные доходы увеличились в 25 раз. Для 38% государств туризм – главный источник дохода, а для 83% стран туризм является одним из пяти

основных источников дохода. На эту сферу приходится более 10% мирового валового национального продукта, более 6% мировых инвестиций, каждое 10-е рабочее место, 12% мировых потребительских расходов [4, стр.5]. Туризм является локомотивом для таких ключевых секторов экономики, как транспорт, услуги гостиниц и ресторанов, торговля, строительство, производство товаров народного потребления, выступая катализатором социально-экономического развития. Индустрия туризма – это отрасль экономики, которая имеет благородную цель – развитие культуры и образования. Сфера туризма – давно определившаяся экономическая система.

Для России туризм - относительно новое направление экономики. На долю въезжающих в Россию туристов приходится примерно 1% мирового туристского потока. В результате, ресурсная база внутреннего туризма задействована на 10-15%, денежные средства россиян, которые, собственно, и должны стать основой самоинвестирования отрасли, вывозятся за рубеж [5, стр.249].

Основными факторами, сдерживающими развитие внутреннего туризма, является недостаточно развитая инфраструктура, наличие негативной информации в средствах массовой информации; недостаток привлекательных условий для инвестиций, реклама возможностей страны и качество обслуживания туристов не всегда удовлетворяют международным стандартам, однообразность ассортимента предлагаемых услуг.

Туристические фирмы опасаются браться за внутренний туризм, ориентируясь на прибыльные зарубежные направления [5, стр.250]. Тем не менее, туристские фирмы России начали постепенно проявлять интерес к внутреннему и въездному туризму. В последнее время наблюдается тенденция постепенного роста популярности внутреннего туризма. При этом охотнее всего россияне посещают по туристским путевкам Санкт-Петербург, Краснодарский край, Москву. Для внутреннего туризма характерны в основном краткосрочные туры (1-14 дней) с целью досуга и отдыха (70,8% туристов). Только 11% россиян могут позволить себе более продолжительный организованный отдых (15-28 дней). Пик внутреннего туризма приходится на июль и август (20,6 и 23,1%). Спрос внутри страны начинает повышаться, но, предложение за ним не везде успевает, очевидна недостаточность развития туристской инфраструктуры [1].

Государству необходимо ввести меры для поддержки и поощрению развития въездного и внутреннего туризма и стимулировать развитие данных направлений на законодательном уровне. Для этого требуется самым серьезным образом модернизировать Концепцию развития туризма в России, где будет сделан акцент на следующие аспекты: проведение государственной политики в сфере туризма: либерализация выдачи виз, совершенствование нормативно-правовой базы, развитие предпринимательства в туризме, продвижение внутренних продуктов турфирм, создание благоприятных условий для инвестиций; содействие

государства в развитии инфраструктуры туризма: сети отелей соответствующего качества, современных транспортных магистралей. Россия пока не может похвастаться высокими результатами, но отечественная туриндустрия начала качественно меняться, становится более динамичной, эффективной и цивилизованной отраслью экономики.

Использованные источники:

1. Закон РФ от 05.02.2007г. № 12-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации».
2. Отчет Всемирного Совета по туризму и путешествиям (WTTC) «Влияние туризма на рынок труда и экономику в Российской Федерации», 2006г. – 72с.
3. Биржаков М.Б., Никифиров В.И. Аналитическая записка. Состояние и проблемы туризма в Российской Федерации // Под ред. Биржаков М.Б., Никифирова В.И –СПб.: Невский фонд, 2004.-82с.
4. Гуляев В.Г. Туризм: экономика и социальное развитие. – М.: Финансы и статистика, 2003.-304с.
5. Здоров А.Б. Экономика туризма: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 272 с.
6. Сайбель Я. В., Жилиостова Е. Н. Анализ современного состояния туризма в России // Молодой ученый. — 2016. — №11. — С. 950-953.
7. Чудновский А.Д., Жукова М.А. Управление индустрией туризма России в современных условиях: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2007.-416с.

*Манузина С.Л.
учитель высшей категории
ГБОУ "Школа № 2036"
Россия, г. Москва*

**МЕТАКОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ
ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ**

Аннотация: *В настоящей статье рассматривается метакомпетентностный подход в реализации программ дополнительного образования социально-педагогической направленности. На примере программы дополнительного образования по ментальной арифметике обозначены метасвязи в развитии мышления, понимания, коммуникации, рефлексии и действия.*

Ключевые слова: *метакомпетенции, дополнительное образование, ментальная арифметика, метасвязи*

*Manuzina S. L.
teacher of the highest category
GBOU " School № 2036"
Russia, Moscow*

**COMPETENCE APPROACH IN REALIZATION OF PROGRAMS OF
ADDITIONAL EDUCATION SOCIO-PEDAGOGICAL ORIENTATION**

Abstract: *the article deals with the competence-based approach to the implementation of additional education programs of social and pedagogical orientation. For example, programs of additional education on mental arithmetic indicated metastasi in the development of thinking, understanding, communication, reflection, and action.*

Key words: *meta-competences, further education, mental arithmetic, metastasi*

Указом Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 года № 240 в целях совершенствования государственной политики в сфере защиты детства 2018–2027 годы в Российской Федерации объявлены Десятилетием детства.¹ В соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 июля 2018 года № 1375-р «Об утверждении плана основных мероприятий на 2018–2020 годы в рамках Десятилетия детства»² план включает 131 позицию, структурированную по 15 разделам: "Повышение благосостояния семей с детьми", "Современная инфраструктура детства", "Обеспечение безопасности детей", "Здоровый ребёнок", "Всестороннее образование – детям", "Культурное развитие детей", "Развитие физкультуры и спорта для детей", "Безопасный детский отдых", "Доступный детский

¹ Сайт Президента России: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41954>

²КонсультантПлюс:

<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=301904&fld=134&dst=100213,0&rnd=0.6023901987880074#069709275062579>

туризм", "Безопасное информационное пространство для детей", "Ребёнок и его право на семью", "Социальная защита детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья и их интеграция в современное общество", "Обеспечение и защита прав и интересов детей", "Качественные детские товары и продукты питания", "Организационные мероприятия".

В рамках реализации вышеуказанных программ Десятилетия детства, а также приоритетного проекта "Доступное дополнительное образование для детей" к 2020 году ожидаемым результатом должен стать охват не менее 70-75% детей в возрасте 5-18 лет дополнительными общеобразовательными программами, включающими в себя компетентностный подход, новации и креативизм. Посредством этих трех составляющих достигается комплексное развитие личности ребёнка, раскрывается его творческий потенциал, реализуется современный подход к цифровизации общества и, как следствие, мы сможем наблюдать инновационный образовательный прогресс. Надо согласиться, что инновационный прогресс в образовании реализуется на всех ступенях Федерального государственного образовательного стандарта нового поколения: высшего образования, среднего профессионального образования и начального общего образования. Однако, надо отметить, что особой степенью в поэтапной системе реформирования российского образования является именно начальная ступень, которая реализуется в стенах школ.

Современная школа ищет инновационные пути реализации своих функций, отвечающие директивным документам и отвечающие требованиям со стороны потребителя образовательных услуг. Так, к абсолютной новизне можно отнести, внедренные в последние годы в дополнительные общеразвивающие программы детей в возрасте 5 - 14 лет, программы по ментальной арифметике. Ментальная арифметика развивает интеллектуальный потенциал школьника и направляет ребёнка в созидательное русло. [4] Главными целями ментальной арифметики являются концентрация внимания, развитие фотографической памяти и творческого мышления, логики и воображения, слуха и наблюдательности. При профессиональном подходе и успешном достижении целей ребенок может выполнять сложные арифметические задания в уме. Например, осуществлять сложение 10-значных чисел за несколько секунд, а также решать более сложные вычислительные задачи быстрее калькулятора. Программа не только охватывает математическую область, но и помогает ребенку в других образовательных сферах. Она придает ему уверенность, дает возможность справляться с несколькими делами одновременно. Практика и отзывы родителей доказывают, что ментальная арифметика весьма полезна и действенна. Всего два-четыре часа в неделю уже через несколько месяцев занятий дают поразительные результаты. Родители отмечают улучшение памяти у детей, развитие творческого мышления, внимательность и сосредоточенность. Они увереннее чувствуют себя на

общих занятиях, охотнее и быстрее готовят домашние задания. Значительно повышается уровень их успеваемости.

Таким образом, ментальная арифметика стала не просто конкретным предметом по освоению вычислительных навыков, но и одной из ступеней к формированию всесторонне развитой личности. Максимальный потенциал мозга, который «включается» во время занятий, позволяет воспитать успешного ребенка, который, получив такую надежную точку опоры, в будущем способен вести современные научные разработки, адаптировать свою деятельность к потребностям социально-экономического развития общества, формируя и реализуя метакомпетенции.

С точки зрения системного подхода метакомпетенции являются составной частью концептуальных компетенций связанных с индивидуальной эффективностью. Выделяя точку зрения Резчиковой Е. В., отметим, что метакомпетенции являются надсистемными, надпредметными и могут быть позиционированы как компетенции высшего (творческого, креативного) уровня [3]. Базой в наши дни для формирования метакомпетенций становится ведущая цель в организации учебного процесса – всестороннее образование детей, в том числе реализуемое по программам дополнительного образования в векторе информатизации учебно-воспитательного процесса и других приоритетных направлениях Десятилетия детства.

Использованные источники

1. Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 года № 240 "Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства"// Сайт Президента России - [Электронный ресурс] <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41954>
2. Распоряжение Правительства РФ от 06.07.2018 г. № 1375-р "Об утверждении плана основных мероприятий на 2018–2020 годы в рамках Десятилетия детства"// ИНФОРМИО [Электронный ресурс] <http://www.informio.ru/update/wuz/31817>
3. Резчикова Е. В. Дидактические основы формирования метакомпетенций // Материалы IV конференции «ТРИЗ. Практика применения методических инструментов». – [Электронный ресурс] <http://www.metodolog.ru/node/1618>. Дата обращения 09.07.2018г.
4. Манузина С.Л., Каманина М.В. Ментальная арифметика //Журнал "Инновационные проекты и программы в образовании" №2(56), 2018, с.43-48

Наймарк Е.А.

*методист Центра социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов Выборгского района Санкт-Петербурга
преподаватель истории и обществознания
диссертант, окончивший аспирантуры по специальностям
«Отечественная история» и «Теория и история культуры»
ФГБОУ ВПО Российского государственного педагогического
университета им. А. И. Герцена*

Naimark E.A.

*Methodist of the Center for Social Rehabilitation of Disabled People and
Children with Disabilities in the Vyborg District of St. Petersburg
teacher of history and social studies
a disabled person of the 2nd group
a dissertant who graduated from the postgraduate courses
in "National History" and "Theory and History of Culture" in Russian
State Pedagogical University of. A.I. Herzen.*

**СИМВОЛИКА И СМЫСЛОВОЕ НАПОЛНЕНИЕ ЭМБЛЕМ
ФЕЙЕРВЕРКОВ РОССИИ 1700-1760-Х ГОДОВ
SYMBOLISM AND MEANINGFUL FILLING OF EMBLEMS OF
FIREWORKS OF RUSSIA 1700-1760-IES**

Аннотация. *Статья посвящена истории фейерверков и культуре оформления их эмблематики. Была заложена традиция возвеличивать в них Петра I, ведь с его времени сформировались особенности российских самых содержательных показов. После его смерти и в царствование Анны Иоанновны и Елизаветы Петровны восхвалялись более мирные символы власти.*

Annotation. *The article is devoted to the history of fireworks and the culture of decorating their emblematics. The tradition of magnifying Peter the First was laid in them, because from that time, the features of the most meaningful Russian shows were formed. More peaceful symbols of power were praised after his death and in the reign of Anna Ioannovna and Elizabeth Petrovna,*

Ключевые слова: *фейерверк, «машинерия», эмблема, символ, смыслы, ценности.*

Keywords: *fireworks, "machinery", emblem, symbol, meanings, values.*

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью более полного знания о культуре России в нынешний период обострения проблем национального самосознания. Традиция использования эмблематики фейерверков основана в конце XVII- начале XVIII века и сохранялась в культурном пространстве России.

Фейерверки, являясь важным элементом культуры, несут воспринимаемую на чувственном уровне информацию, определяющую единый мажорный настрой граждан в отношении к отмечаемым событиям, свершениям государства, страны или даже местного сообщества.

Фейерверочное искусство доставляет не только эстетическое наслаждение, но оказывает на зрителей идеологическое и нравственное воздействие. В символизме картин, рисуемых огнями, цветом и светом художественно выражены конкретные ценностные смыслы.

Существенные перемены в жизни постперестроечной России, так же как и в послепетровское время, актуализируют потребность в разнообразных воздействиях на ценностные ориентации населения. Фейерверки представляют собой один из действенных способов удовлетворения этой потребности.

Знание о символике российских фейерверков первой половины XVIII века потому имеет не только теоретическое значение, обогащая представления о богатстве национальной культуры в ее праздничной составляющей. В условиях современного развития разнообразных зрелищных форм массовых торжеств практически актуально осмысление опыта символического выражения ценностного содержания посредством фейерверков, опыта, накопленного в России в первой половине XVIII века. После начала 1760-х годов на культуру большее информативное влияние стали оказывать публицистические журналы, в том числе и с произведениями искусства.

В советское время с 1945 года показывались масштабнейшие салюты на день Победы в Великой Отечественной войне, которые с 1990-2010-х годов стали похожи на насыщенные фейерверки в Москве. Появилось такое явление мирового масштаба, фестивали «огненных зрелищ». Пиротехническое шоу прославило на весь мир Петербург в его празднике выпускников школ «Алые паруса». На закрытие фонтанов в Петергофе показывается грандиозный парад эмблематических фейерверков с использованием лазерных технологий.

В настоящей работе формирование традиций показов фейерверков исследуется на основании многочисленной историографии, в частности, по работам В.Н. Васильева, Д.А. Ровинского, Д.Д. Зелова [14; 17; 39]³. То, что в инстанциях, которые создавали «огненные зрелища» руководствовались уникальными придворными календарями, которые сыграли большую роль в регламентации годового цикла придворных торжеств, рассмотрела М.А. Алексеева [2; 3; 4]⁴. «Огненные сады» и их специальные эмблемы активно

³ Васильев В.Н. Старинные фейерверки в России / В.Н. Васильев. — Л.: Издательство Государственного Эрмитажа, 1960. — 58 с. Зелов Д.Д. Официальные светские праздники как явление русской культуры конца XVII-первой половины XVIII века (история триумфов и фейерверков от Петра Великого до его дочери Елизаветы) / Д.Д. Зелов. — М., 2002. Едиториал УРСС. — 303 с. Ровинский Д. А. Обзорение иконописания в России до конца XVII века : Описание фейерверков и иллюминаций / Д.А. Ровинский — СПб: А.С. Суворин, 1903.

⁴ Алексеева М.А. Календари-альманахи издания Академии наук XVIII века и их иллюстрации // От Древней Руси до современной России: Сб. науч. ст. в честь 60-летия Александра Якимовича Дегтярёва. — СПб.: Рус. коллекция С.-Петербурга, 2006. — С. 257–270. Алексеева М.А. Гравировальная палата Академии Наук XVIII века: автореферат на соискание ученой степени доктора искусствоведения. / М.А. Алексеева. — М.: 1974. — 40 с.; Алексеева М.А. Театр фейерверков в России XVIII века / М.А. Алексеева // Театральное пространство. Материалы научной конференции (1978). — М.: 1979. — С. 57 – 77.

рассматриваются в контексте изучения праздников не только Д.Д. Зеловым и другими дореволюционными и советскими исследователями данных феноменов культуры, но и другими современными искусствоведами, в частности А.А. Ароновой [11]⁵. Современные исследователи последних лет плодотворно анализируют фейерверки первой половины XVIII века [23; 24; 26; 27; 28;] ⁶. Немаловажным являются исследования пиротехнических аспектов производства «огненных зрелищ» [19; 43]⁷, книги о праздничной культуре⁸ [35], европейские исследования о связи пиротехнических представлений и литературы Б. Мэггс [1]⁹. Пиротехнические зрелища входили в культурное пространство, которое изучается учеными с разных сторон. Данному научному явлению посветили свои работы М.С. Каган, С.Н. Иконникова, В.П. Большаков, Л.В. Никифорова и другие исследователи, выводы которых анализируют и обобщают современные авторы [20; 33]¹⁰. Существуют ученые, связывающие культурное и образовательное пространство [40]¹¹. Н.А. Сиван сделала дискуссионное методологическое заключение, о том, что культурное пространство создается в России при появлении традиции классических систематических строящихся дворцов (и дворянских вельмож и купцов) к концу XVIII века [41]¹². Как отмечалось,

⁵ Аронова А. А. Огненные сады Елизаветы Петровны // Искусствоведение. № 3-4/2012. М.: 2012. С. 252-276. 5, 252-276.

⁶ Дедова Е.Б. Аллегорические образы в искусстве фейерверков и иллюминаций в России середины XVIII века. Автореферат на соискан. уч. степ. канд. искусствоведения. М., 2011; Наймарк Е.А. Религиозная этика в коронационных фейерверках 1724 – 1750 – х гг. // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. № 28 (63). СПб.: Книжный дом. 2008; Наймарк Е.А. Идея императорской власти в коронационных фейерверках времени Анны Иоанновны // Герценовские чтения 2006. Актуальные проблемы социальных наук. Сборник научных и учебно- методических трудов/ отв. ред. В.В. Барабанов; сост. А.Б. Николаев. СПб.: 2006. С. 13 – 16; Наймарк Е.А. «К сочинению фейерверка и иллюминации для предбудущего торжества...». // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. № 25 (58). СПб.: Книжный дом. 2008. С. 201 – 207. 0,5 п.л.; Наймарк Е.А. «На больших картинах иллюминации»: изготовление академиками Петербургской Академии наук проектов фейерверков в 1720 – 1750 – е годы. // «Ломоносов – 2008». Материалы докладов XV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. М.: Издательство МГУ, Электронное издание. «Социально- политическая мысль». 2008. Б.с. 0,1 п.л.; Наймарк Е.А. Популяризация политической деятельности, а также европеизации в эмблематических фейерверках России XVIII века // Мир культуры и культурология. Выпуск. VI. Альманах научно-образовательного культурологического общества России. СПб., 2018. С. 374-380; Наймарк Е.А. Символика эмблем фейерверков царствования Елизаветы Петровны в честь мирных событий // Вопросы культурологии. № 4. М.: Издательский дом «Панорама». 2012. С. 29–32.

⁷ Цытович П.С. Опыт рациональной пиротехнии. Руководство для изучения теории и практики фейерверочного искусства / П.С. Цытович — СПб.: «Артиллерийский журнал», 1894. I ч; Лукьянов П. М. История химических промыслов и химической промышленности России до конца XIX века. М.; Л., 1948, Т. 1.

⁸ Орлов О. Л. Российский праздник как историко-культурный феномен / О.Л. Орлов — СПб.: Нестор, 2003. — 166 с.

⁹ Maggs B. W. Firework Art and literature: Eighteenth- Centure Pyrotehnics / B. Maggs // The Slavonic and East European Review. Vol. LIV. No. 1, January. 1976. — P. 24–31.

¹⁰ Любичанковский А.В., Любичанковский В.А. Культурное пространство региона в оценке современной российской историографии // Вестник ОГУ №7 (126)/июль`2011. С.124-130; Никифорова Л.В. Дворец в эпоху Барокко: опыт риторического прочтения / Л.В. Никифорова — СПб.: 2003

¹¹ Салаева А.Л. Культурно-образовательное пространство города как педагогический феномен// Историческая и социально-образовательная мысль. № 6-2, 2014. С. 350-353

¹² Сиван Н.А. Семантика культурного пространства русского дворцового интерьера XVIII века. Автореф. диссерт. на соиск. уч. ст. канд. культурологии./ Сиван Н.А. — СПб.:СПбГУКИ. 2006. 20 с.]

интересно написала про культурное пространство как вместилище топосов XVIII века Л.В. Никифорова.

В фейерверках первой половины XVIII века восхвалялась власть Петра I. Наиболее фундаментально, аналитично к проблеме абсолютизма императора подошли Е.В. Анисимов и Н.И. Павленко [5;6;9;10;37].¹³

Е.В. Анисимов в большой степени критиковал Петра I с точки зрения науки и нынешней действительности, написал об ошибках, казнях, незаконных репрессиях, жертвах [5;6;7;8]¹⁴. Современные исследователи дополняют ученого и приводят сведения о том, что жестокий первый русский император «Россию вздернул на дыбы» [25, 21]¹⁵. Е.А. Наймарк, вслед за Н.М. Карамзиным, самостоятельно проанализировав историографию и источники, применив данные философии и культурологии (в том числе, написав об эмблематических фейерверках первой половины XVIII века с их особой «машинерией») осудила деспотичную и, порою, очень не гуманную политику, идеологию первого русского императора и его приближенных аморфных, агрессивных соратников с его неправомочными расправами и преследованиями, когда он, сломив волю подданных, «утвердился на море» [25]¹⁶. Петр Алексеевич использовал в управлении России деструктивные, диктаторские, деспотичные методы, способы и средства, которые замедлили культурное просвещение россиян, благосостояние и счастливую, порядочную жизнь россиян, о чем идет речь в описаниях и эмблемах в отечественных фейерверках первой половины XVIII века. Наймарк Е.А. подняла данные проблемы на дискуссиях в группах, на конференциях, научных заседаниях, опубликовав в типографии по решению Ученого совета автореферат на соискание ученой степени кандидата исторических наук «Фейерверки в официальных торжествах России первой половины XVIII века» и написав одобренную диссертацию на соискание ученой степени культурологии «Фейерверки в социально-культурной жизни Российской империи первой половины XVIII века», выпустив сигнальный экземпляр монографии на тему «Символика фейерверков в официальной культуре России 1700-1760-х годов» (СПб.: Типография «Инженеринг-

¹³ Анисимов Е.В. *Время петровских реформ*/Е.В. Анисимов. — Л.: «Лениздат». 1989. — 495 с. Анисимов Е.В. *Дыба и кнут*. — СПб.: Новое литературное обозрение, 1999; Анисимов Е.В. *Россия без Петра, 1725–1740*/Е.В. Анисимов. — СПб.: «Лениздат». 1994. — 496 с.; Анисимов Е.В. *Россия в середине XVIII века: борьба за наследие Петра*/Е.В. Анисимов. — М.: «Мысль». 1986. — 237 с.; Павленко Н.И. *Социально-политические взгляды Петра I / Н.И. Павленко // Россия в период реформ Петра I*. — М.: «Наука», 1973. — 384 с

¹⁴ Анисимов Е.В. *Время петровских реформ*; Анисимов Е.В. *Дыба и кнут*. 1999; Анисимов Е.В. *Петербургские обманы*/Е.В. Анисимов // *Эрмитаж*. — 2007. — № 6. — С. 17–22; Анисимов Е.В. *Податная реформа Петра I*. Л.: «Наука», 1982

¹⁵ ¹⁵ Наймарк Е.А. «Ногою твердой встать при море...». Проблема имперских амбиций Петра Великого и ее образное воплощение в фейерверках первой четверти XVIII в. // *Историческая и социально-образовательная мысль*. № 3 (8). Краснодар: «Академия подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов». 2011. С. 21.

¹⁶ Наймарк Е.А. «Ногою твердой встать при море...». Проблема имперских амбиций Петра Великого и ее образное воплощение в фейерверках первой четверти XVIII в. // *Историческая и социально-образовательная мысль*. № 3 (8). Краснодар: «Академия подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов». 2011. С. 19–23/

принт». 2016), используя многочисленные источники и историографию, инвариантно и при этом вариативно, креативно подвывая к структуре, главам, содержанию работы [29;31; 32]¹⁷.

В работе, вслед за научными рекомендациями профессора и руководителя Российского научно-образовательного культурологического общества Л.М. Мосоловой, использован метод исторической культурологии, который обозначен как архитектурное рассмотрение культуры, а также деятельностный, аксиологический или ценностно-смысловой (выделено Е.Н.), структурно-семиотический подходы к исследованию [21]¹⁸. Для формирования традиции регулярных фейерверочных показов, создавались «театрумы», изданные программы, гравюры по ним, дворцы с экстерьерами и интерьерами, площадями, которые вошли в особую социально-культурную среду. Необходимой стала огромная активность и труд горожан. Актуальность методологии работы заключается также в том, что на транспарантах к фейерверкам показывались символы доброты, милосердия, конструктивных дел, направленных на длительную, счастливую жизнь человека. Активность должна быть направлена на творчество.

При Петре I, с которого началась традиция показов эмблематических фейерверков, был актуален «Левиафан» Т. Гоббса (о сильном, даже деспотичном государстве) [15]¹⁹ и его же «Философские основания учения о гражданине». Идеи С. Пуффендорфа о всеведущей власти правителя также повлияли на первого русского императора и его демонстрации идей абсолютизма в фейерверочных эмблемах.

«Огненные зрелища» в России генетически восходят к 1690-м годам и даже ранее. В Москве при царе Петре I создана традиция эмблематических фейерверков на Новый год, которая с 1710-х годов перенесена в Санкт-Петербург. На новогоднее московское пиротехническое представление в 1704 году был представлен «театрум» на нескольких планах [14, опубликована гравюра в приложении, б.с.]²⁰. Это был один из первых ярких показов в традиции прославления идей власти Петра Великого в барочных фейерверках. На транспаранте показали двуглавого орла, судя по гравюре А. Шхонебека. При Петре I и после него в 1730-е гг. сохранением наследия его культурных реформ занимался священнослужитель, цензор, деятель Синода Ф. Прокопович. Его риторические произведения оказали влияние на оды и

¹⁷ Наймарк Е.А. Фейерверки в социально-культурной жизни Российской империи первой половины XVIII века. Диссертация на соиск. уч. ст. к.к. (Машинопись на правах рукописи). СПб.: 2009.-Наймарк Е.А. Символика фейерверков в российской культуре 1700-1760-х годов. Диссертация на соиск. уч. ст. к.к. (Машинопись на правах рукописи). СПб.: 2013; Наймарк Е.А. Фейерверки в официальных торжествах России первой половины XVIII века. Автореферат на соискание уч. ст. к.и.н. СПб., 2009.

¹⁸ Мосолова Л.М. Архаика евразийской культуры в свете современной науки// Мир культуры и культурология. Выпуск. VI. Альманах научно-образовательного культурологического общества России. СПб., 2018. С. 374-380.

¹⁹ Гоббс Т. Левиафан. М.: Мысль, 2001

²⁰ Васильев В.Н. Старинные фейерверки в России/ В.Н. Васильев. — Л.: Издательство Государственного Эрмитажа. 1960. С.17; опубликована гравюра в приложении, б.с.

стихотворные девизы к фейерверкам. 1 января 1711 года традиция красивых новогодних огненных показов прочно утвердилась в Северной Венеции.

Государственные деятели высокого ранга, приближенные к Петру I отдавали распоряжения готовить фейерверки. В этом вопросе основополагающими для подготовки фейерверков сведения документации, собранной в описи Генерального поветья Санкт-Петербургского Архива Военно-исторического музея артиллерии и войск связи Министерства обороны Российской Федерации (АВИАМАИВИ ВС МО РФ), подтверждаются материалами описей приказного отделения Главной Артиллерии и фортификации и фонда штаба генерал-фельдцейхмestера [12, 246]²¹. После смерти Петра I вместо Екатерины Алексеевны указы о важнейших фейерверках, подписывал А.Д. Меншиков с приготoвление уникальных эмблем в виде горящих сердец. В «регистре протоколам» Сената за 4 января 1726 г. была засвидетельствована уже ставшая традиционной процедура принятия решений об устройстве фейерверочного театра: «...по указу светлейшего князя да по доношению полковника Витвера об отпуске иллюминации припасов» [13, Л. I]²².

Во времена правления Анны Иоанновны стали провозглашаться более мирные и спокойные ценностные качества, такие как милосердие, красота и доброта 16 марта 1732 года. В «Описании иллюминации...» пишется, что «по обоим сторонам онаго было Ея Императорского Величества вензелевое имя под короною, под которым слово ВИВАТ украшено было красными и зелеными фонарями», под чем изображались этические категории: милосердие, доброта, красота, благочестие, мудрость, правосудие, милость [18, 126]²³. Они актуализированы широко сегодня в том числе с помощью социальной рекламы. В 1730-1740-е годы при Анне Иоанновне была создана школа оформления фейерверков с помощью пейзажей русской природы, триумфальных и религиозных зданий, настраивая тем самым аудиторию на спокойствие, мирные помыслы и при этом сохраняя важность патриотизма в деле защиты государства. Одни из самых причудливых эмблематических фейерверков создал Яков Штелин в своих чертежных рисунках. Рисунки к аллегорическому представлению в честь императрицы Анны. [44]²⁴.

Один из самых сложных по историческому содержанию стал фейерверк А.Г. Разумовского — показа 17 сентября 1747 года. Однако более развернутое из описаний обнаружено в фонде М.В. Ломоносова в Петербургском филиале Архива Российской Академии наук. После иконографического и многопланового анализа становится ясно, что в «театруме» фейерверка 17 сентября 1747 года в честь тезоименитства Елизаветы Петровны могли показываться более сложные символы,

²¹ Архив Военно-исторического музея артиллерии и войск связи Министерства обороны Российской Федерации (АВИАМАИВИ ВС МО РФ). Ф. ШГФ. Оп. 2. Д. 475. Л. 246

²² АВИАМАИВИ ВС МО РФ Ф. 2. Оп. Г.П. Д. 160. Л. 1. 2, 1

²³ Иллюминация, которая в палатах его превосходительства господина тайного действующего советника барона фон Миниха представлена была. // Примечания на Ведомости 1 часть 1732 года. СПб., 1732. С. 126.

²⁴ Черновики к иллюминации // ПФАРАН. Ф. Штелин Я.Я. Ед. хр. 77. Л. 1

пиротехнические эффекты и декорации, чем причудливо украшенные урны и ракеты, выпускаемые ввысь в небо. На главном, втором плане было сооружено «Здание Чести, верхняя часть которого сложена из толикого числа камней». Поскольку первый план в архивном источнике не описан, то можно предположить, что на нем могло изображаться то, что носит формальный церемониальный характер. Однако на общем плане бывают важные для общественности символические изображения. Поэтому логичнее всего заключить, что в данном фейерверке на первом плане показывалась природа с возможными символами изобилия (рога с фруктами), роскоши, (перила, золоченные рамы), покоя (ритуальными урнами) столь популярными в городском культурном пространстве 1740–1750-х годов. Содержание второго главного плана носит не столь гипотетический характер. На здании — девиз «владение Его императорского величества ДО НЕБЕС ВОЗВЫШАЕМОЕ, ЖЕЛАНИЕ ... ТЕЗОИМЕНИТСТВУ ЕЛИЗАВЕТЫ». Сооружение могло состоять из колонн, а могло быть оформлено как каменный грот — усложненная эмблема и символ культуры, нежели декоративные картины в «Символах и эмблемате» М. Амбродика. За зданием, очевидно, располагался транспарант, (эти сооружения достигали нескольких метров) с девизами. Поскольку нет точного описания, то вероятно эти года высвечивались по очереди и рисовались достаточно ярко, чтобы зрителям было видно. Использовались широкие возможности иллюминирования, а не только пиротехнические шнуры. То есть данные определяющие для историков политической истории России и историков культуры надписи показывались на транспарантах с помощью разных эффектов. Настоящий театр носил формальный характер, но для новой знати он являлся очень важным, так как давал возможность показать приверженность идеям стабильности Елизаветы Петровны.

На третьем плане в кратких сентенциях, разделенных годами, провозглашался мир. Для А.Г. Разумовского к 1747 году, утвердившемуся в приверженности только оборонительной внешней политике, и не разделявшему курс на коалицию с Австрией А.П. Бестужева-Рюмина и военную экспедицию против Пруссии, являлось важным в данном фейерверке подчеркнуть свою миротворческую миссию. Своеобразна и лаконична риторика нарратива, положенного в основу фейерверка:

«Пять годов... могут быть названы следующими именами:

- 1) первой (1742) корону приносящий;
- 2) второй (1743) победоносный;
- 3) третий (1744) мир возвращающий;
- 4) четвертый (1745) браком наследника империи сочетающийся;
- 5) пятый (1746) полезными союзами славный;
- 6) шестой (1747) науки и художества распространяющий» [34, 3]²⁵.

²⁵ Описание фейерверка ... А.Г. Разумовского 17 сентября 1747 года. СПФ АРАН. Ф. 20. Оп. 7. Д. 26. Л. 3.

В эмблемах, девизах и сентенциях фейерверках просматривается не только важный символизм, но историческая хронология. Наряду с вернувшимся бременем войны с успехом побед в показе речь идет об уме, образованности и мудрости. Если показывались те декоративные конструкции, которые описывались в данных краеведов: вазы, арки[22]²⁶. Вероятно возведение здания, то это *торжественное оформление площади для фейерверка напоминает праздничное убранство двора вельможи*, который стремится к социальному продвижению по «чиновничьей» лестнице. Двор — необходимый атрибут западноевропейской аристократии. В XVIII веке он оставался значимым признаком богатства, успешности придворных Елизаветы Петровны. Во дворах особняков показывались самые дорогостоящие фейерверки, особенности которых рассматриваются в данной статье.

В царствование Елизаветы Петровны одним из самых красивых из созданных артиллерийстом П. Мартыновым «театрумов» являлось новогоднее «зрелище» 1755 года. Перед Зимним дворцом в Петербурге Елизаветы Петровны был показан сложный фейерверк. Об этом свидетельствует его гравюра, сохранившаяся в Отделе Западноевропейского изобразительного искусства в Государственном Эрмитаже [11]²⁷. Вероятнее всего, ее автор обращался за материальным обеспечением этой иллюминации в артиллерийское ведомство. Профессиональную помощь ему могли оказать в Гравировальной палате Академии наук, так как артиллерийские служащие там нередко консультировались по проектированию фейерверков. Театр фейерверка состоял из трех огромных планов. На первом изображались три колесницы. Левую колесницу возглавляла Астрея—богиня правосудия, символ легитимности и преемственности власти. Второй упряжкой из четырех коней управляла Елизавета Петровна в образе богини охоты Дианы, окруженная всадниками, обходящими ее по кругу (вероятно, дань моде на карусели). На третьей декорации изображена Елизавета Петровна (в образе Астреи), сидящая в упряжке из лебедей. Эти картины являлись памятниками изобразительного искусства эпохи барокко. На втором плане были показаны фонтаны и декоративные вазы, а также размещен вензель императрицы. В центре театра, на последнем плане был показан монумент, окруженный колонами, перед которым благоговейно стояла императрица. Необычной декорацией по сравнению со всеми эмблемми 1700-1760-х годов являлось изображение Елизаветы Петровны на небе, в том, числе и летящей на колеснице,— там, где обычно изображался треугольник, символизировавший Бога и святую Троицу (см. Таблицу 1). Как видно в данном фейерверке наиболее ярко показывались символы стихий Природы.

²⁶ Мурашова Н.В., Мыслина Л.П. Дворянские усадьбы Санкт-Петербургской губернии.-СПб.:БЛИЦ,1999.-С.44-45

²⁷ Гравированный рисунок к фейерверку // Отдел Западноевропейского изобразительного искусства Государственного Эрмитажа ОЗИИ ГЭМ № 74623. Л. 23.

Эмблемы в фейерверках 1700-1760-х годов

Эмблема	Основной период
1. Горящее сердце	Первая четверть-конец 20-х гг XVIII века
2. Орел	Первая треть XVIII века до 1740-х годов
3. Здание с колоннами	1700-1760-х годы
4. Императрица на колеснице	1740-1760-е годы
5. Придворные, представители народа, держащие роги изобилия с фруктами в декорациях, стилизованных под античные.	1740-1760-годы
6. Придворные, представители народа, держащие роги изобилия с фруктами в декорациях, стилизованных под античные.	1740-1760-годы

В фейерверках первой половины XVIII века восхвалялась роль государственной власти. В нашу сложную эпоху, которую методолог культурологии профессор А.Я. Флиер [42]²⁸ назвал «временем этатизма», глубокое исследование эмблематики, связанной с идеологией, особенно актуально.

В «пиротехнических театрумах» прославлялась не только абсолютная власть монархов с героизмом в войнах, но и показывались символы милости, природы, добра, любви, справедливости, красоты, счастья народа, многие семейные ценности, смыслы, в частности, милосердия. Наиболее уникальны знаки мирного, спокойного служения Отечеству императорской династии и подданных.

Использованные источники:

1. Maggs B. W. Firework Art and literature: Eighteenth- Centure Pyrotehnics / B. Maggs // The Slavonic and East European Review. Vol. LIV. No. 1, January. 1976. — P. 24–31.
2. Алексеева М.А. Гравировальная палата Академии Наук XVIII века: автореферат на соискание ученой степени доктора искусствоведения. / М.А. Алексеева. — М.: 1974. — 40 с.
3. Алексеева М.А. Календари-альманахи издания Академии наук XVIII века и их иллюстрации // От Древней Руси до современной России: Сб. науч. ст. в честь 60-летия Александра Якимовича Дегтярёва. – СПб.: Рус. коллекция С.-Петербурга, 2006. – С. 257–270.
4. Алексеева М.А. Театр фейерверков в России XVIII века/М.А. Алексеева // Театральное пространство. Материалы научной конференции (1978). — М.: 1979. — С. 57 – 77.
5. Анисимов Е.В. Время петровских реформ/Е.В. Анисимов. — Л.: «Лениздат». 1989. — 495 с.
6. Анисимов Е.В. Дыба и кнут. — СПб.: Новое литературное обозрение, 1999/ Е.В. Анисимов. — 719 с.

²⁸ Флиер А.Я. Господствующая идеология и культурная политика. //Мир культуры и культурология. Выпуск. VI. Альманах научно-образовательного культурологического общества России. СПб., 2018. С. 374-380

- 7.Анисимов Е.В. Петербургские обманы/Е.В. Анисимов // Эрмитаж. — 2007. — № 6. — С. 17–22;
- 8.Анисимов Е.В. Податная реформа Петра I. Л.: «Наука», 1982
- 9.Анисимов Е.В. Россия без Петра, 1725–1740/Е.В. Анисимов. — СПб.: «Лениздат». 1994. — 496 с.;
- 10.Анисимов Е.В. Россия в середине XVIII века: борьба за наследие Петра/Е.В. Анисимов. — М.: «Мысль». 1986. — 237 с.;
- 11.Аронова А. А. Огненные сады Елизаветы Петровны// Искусствоведение. № 3-4/2012. М.: 2012. С. 252-276. 5, 252-276;
- 12.Архив Военно-исторического музея артиллерии и войск связи Министерства обороны Российской Федерации (АВИАМАИВИ ВС МО РФ). Ф. ШГФ. Оп. 2. Д. 475. Л. 246.
- 13.АВИАМАИВИ ВС МО РФ Ф. 2. Оп. Г.П. Д. 160. Л. I. 2, 1.
- 14.Васильев В.Н. Старинные фейерверки в России/ В.Н. Васильев. — Л.: Издательство Государственного Эрмитажа. 1960. — 58 с.
- 15.Гоббс Т. Левиафан. М.: Мысль, 2001.
- 16.Дедова Е.Б. Аллегорические образы в искусстве фейерверков и иллюминаций в России середины XVIII века. Автореферат на соискан. уч. степ. канд. искусствоведения. М., 2011.
- 17.Зелов Д.Д. Официальные светские праздники как явление русской культуры конца XVII-первой половины XVIII века (история триумфов и фейерверков от Петра Великого до его дочери Елизаветы) / Д.Д. Зелов. — М., 2002. Едиториал УРСС. — 303 с.
- 18.Иллюминация, которая в палатах его превосходительства господина тайного действующего советника барона фон Миниха представлена была. // Примечания на Ведомости 1 часть 1732 года. СПб., 1732.
- 19.Лукьянов П. М. История химических промыслов и химической промышленности России до конца XIX века. М.; Л., 1948, Т. 1.
- 20.Любичанковский А.В., Любичанковский В.А. Культурное пространство региона в оценке современной российской историографии // Вестник ОГУ №7 (126)/июль`2011. С.124-130; Никифорова Л.В. Дворец в эпоху Барокко: опыт риторического прочтения / Л.В. Никифорова — СПб.: 2003.
- 21.Мосолова Л.М. Архаика евразийской культуры в свете современной науки// Мир культуры и культурология. Выпуск. VI. Альманах научно-образовательного культурологического общества России. СПб., 2018. С. 374-380.
- 22.Мурашова Н.В., Мыслина Л.П. Дворянские усадьбы Санкт-Петербургской губернии.-СПб.:БЛИЦ,1999.-С.44-45
- 23.Наймарк Е.А. «К сочинению фейерверка и иллюминации для предбудущего торжества...». //Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. № 25 (58). СПб.: Книжный дом. 2008. С. 201 – 207. 0,5 п.л.;
- 24.Наймарк Е.А. «На больших картинах иллюминации»: изготовление академиками Петербургской Академии наук проектов фейерверков в 1720 –

- 1750 – е годы. // «Ломоносов – 2008». Материалы докладов XV Международной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. М.: Издательство МГУ, Электронное издание. 2008. Б.с. 0,1 п.л.;
25. Наймарк Е.А. «Ногою твердой встать при море...». Проблема имперских амбиций Петра Великого и ее образное воплощение в фейерверках первой четверти XVIII в. // Историческая и социально-образовательная мысль. № 3 (8). Краснодар: «Академия подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов». 2011. С. 19–23.
26. Наймарк Е.А. Идея императорской власти в коронационных фейерверках времени Анны Иоанновны // Герценовские чтения 2006. Актуальные проблемы социальных наук. Сборник научных и учебно-методических трудов / отв. ред. В.В. Барабанов; сост. А.Б. Николаев. Спб.: 2006. С. 13 – 16;
27. Наймарк Е.А. Популяризация политической деятельности, а также европеизации в эмблематических фейерверках России XVIII века // Мир культуры и культурология. Выпуск. VI. Альманах научно-образовательного культурологического общества России. Спб., 2018. С. 374-
28. Наймарк Е.А. Религиозная этика в коронационных фейерверках 1724 – 1750 – х гг. // Известия Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена. № 28 (63). Спб.: Книжный дом. 2008. С. 229 – 232. 0,4 п.л.;
29. Наймарк Е.А. Символика фейерверков в российской культуре 1700-1760-х годов. Диссертация на соиск. уч. ст. к.к. (Машинопись на правах рукописи). Спб.: 2013;
30. Наймарк Е.А. Символика эмблем фейерверков царствования Елизаветы Петровны в честь мирных событий // Вопросы культурологии. № 4. М.: Издательский дом «Панорама». 2012. С. 29–32.
31. Наймарк Е.А. Фейерверки в официальных торжествах России первой половины XVIII века. Автореферат на соискание уч. ст. к.и.н. Спб., 2009.
32. Наймарк Е.А. Фейерверки в социально-культурной жизни Российской империи первой половины XVIII века. Диссертация на соиск. уч. ст. к.к. (Машинопись на правах рукописи). Спб.: 2009-
33. Никифорова Л.В. Дворец в эпоху Барокко: опыт риторического прочтения / Л.В. Никифорова — Спб.: 2003.
34. Описание фейерверка ... А.Г. Разумовского 17 сентября 1747 года. // Санкт-Петербургский филиал архива академии наук (СПФ АРАН). Ф. 20. Оп. 7. Д. 26. Л. 3.
35. Орлов О. Л. Российский праздник как историко-культурный феномен / О.Л. Орлов — Спб.: Нестор, 2003. — 166 с.
36. Отдел Западноевропейского изобразительного искусства Государственного Эрмитажа ОЗИИ ГЭМ № 74623. Л. 23. (Гравированный рисунок к фейерверку).
37. Павленко Н.И. Социально политические взгляды Петра I / Н.И. Павленко // Россия в период реформ Петра I. — М.: «Наука», 1973. — 384 с.

- 38.Рисунки к аллегорическому представлению в честь императрицы Анны. ПФАРАН. Ф. Штелин Я.Я. Ед. хр. 77. Л. 1
- 39.Ровинский Д. А. Обзорение иконописания в России до конца XVII века : Описание фейерверков и иллюминаций / Д.А. Ровинский — СПб: А.С. Суворин, 1903. — 330 с.
- 40.Салаева А.Л. Культурно-образовательное пространство города как педагогический феномен// Историческая и социально-образовательная мысль. № 6-2, 2014. С. 350-353.
- 41.Сиван Н.А. Семантика культурного пространства русского дворцового интерьера XVIII века. Автореф. диссерт. на соиск. уч. ст. канд. культурологии./ Сиван Н.А. — СПб.:СПбГУКИ. 2006. 20 с.
- 42.Флиер А.Я. Господствующая идеология и культурная политика. //Мир культуры и культурология. Выпуск. VI. Альманах научно-образовательного культурологического общества России. СПб., 2018. С. 374-380.
- 43.Цытович П.С. Опыт рациональной пиротехнии. Руководство для изучения теории и практики фейерверочного искусства / П.С. Цытович — СПб.: «Артиллерийский журнал», 1894. I ч.
- 44.Черновики к иллюминации // ПФАРАН. Ф. Штелин Я.Я. Ед. хр. 77. Л. 1

Отинова-Ордина Е.Э.
генеральный директор
тренер по современному вокалу
ООО творческое объединение
"Вокальный класс Домино»
Россия, Санкт-Петербург

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ НЕЙРО-ФИЗИОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ГОЛОСА

Аннотация: Развитие современной науки дает возможность применения ее достижений в самых разных сферах деятельности человека. До сих пор производство голоса базировалось лишь на эмпирических методах, однако на современном этапе многие процессы голосообразования базируются на научных исследованиях. Отечественная вокальная педагогика во многом уступает зарубежным аналогам, в то время как анализ разработок российских ученых в области нейро-физиологии человека показывает, что их исследования являются основой не только новой концепции методологии вокального обучения в России, но и легли в основу передовых вокальных технологий во всем мире.

Ключевые слова: анатомия голосового аппарата, мышечное чувство, проприорецепция, фонационные процессы, центральная и периферическая нервная система.

Otinova-Ordina E. E.
general director
modern vocal coach
LLC creative Association
"Domino vocal class»
Russia, St. Petersburg

SOME ASPECTS OF NEUROPHYSIOLOGY IN THE PROCESS OF PRODUCTION OF THE VOICE

Annotation: The development of modern science makes it possible to apply its achievements in various fields of human activity. So far, voice production has been based only on empirical methods, but at the present stage, many voice-formation processes are based on scientific research. Russian vocal pedagogy is in many ways inferior to foreign analogues, while the analysis of the developments of Russian scientists in the field of human neuro-physiology shows that their research is the basis not only of a new concept of the methodology of vocal training in Russia, but also formed the basis of advanced vocal technologies worldwide.

Key words: anatomy of the vocal apparatus, muscular feeling, proprioception, phonation processes, Central and peripheral nervous system.

В последние годы вокальная педагогика столкнулась с массовым интересом к пению среди взрослых. Как правило, это самодеятельные исполнители, многие из которых имеют весьма «скромные» вокальные

данные, но высокую мотивацию. Спрос рождает предложение, и повсеместно стали открываться вокальные школы, которые обещают научить петь «с нуля» за пару месяцев.

Однако, в отечественной вокальной педагогике очень мало информации о том, как научить петь взрослого человека, не обладающего выраженными вокальными способностями. Поэтому результативность такого обучения низкая, а процент людей, которые остаются не удовлетворены предоставляемыми вокальными образовательными услугами — высок.

Для взрослого человека, нашедшего время для занятий вокалом среди тотальных социальных, бытовых и финансовых проблем, главным требованием к вокальному обучению является эффективность. Как известно, эффективность — это соотношение результата к затратам на его получение. К сожалению, на данный момент процесс обучения взрослых самодеятельных исполнителей чаще всего весьма затратен, но малоэффективен, и результат при этом абсолютно непредсказуем.

Совершенно очевидно, что существует проблема качественного оказания вокальных образовательных услуг, в основе которой лежит отсутствие современных методов обучения пению взрослых людей. Подавляющее большинство так называемых «авторских методик» основано на устаревших сведениях, приёмах и методах процесса обучения. Таким образом, на первое место выходит необходимость научного подхода к обучению пению, который, в отличие от схоластического, способен объяснить фонационные процессы с точки зрения современных достижений отоларингологии, фониатрии, нейро-физиологии и других смежных наук, имеющих отношение к голосу.

В данной статье мы ставим своей целью осветить некоторые вопросы, лежащие в области нейро-физиологии голоса с точки зрения методологии вокала.

Мало кому из музыкантов нравится погружаться в пучину анатомии и физиологии, но без конкретных представлений о местонахождении вокальных структур, способах работы, взаимодействия и передачи звуковой информации невозможно поставить точный «диагноз» ученику и «выписать лечение». В отечественной методике преподавания вокала, к сожалению, слишком мало анатомии и ещё меньше объяснения функциональных, анатомических и биомеханических закономерностей происходящих в голосовом аппарате процессов. Поэтому обучение пению ставится в зависимость от индивидуальных особенностей ученика, обучая которого, педагог всякий раз изобретает «новый велосипед» (что схоже с придумыванием множества вариантов учить ходить разных людей разными способами, хотя предмет внимания всегда один — ноги!).

Органы вокального аппарата (так или иначе) имеют отношение к пищеварительной и дыхательной системам организма человека. Можно сказать, что голос является своеобразным «паразитом» на этих системах.

Дыхание и переваривание пищи — врожденные заданные программы организма, и эти процессы происходят автоматически, без какого-либо сознательного вмешательства в них со стороны хозяина этого организма, чего нельзя сказать о производстве голоса. Данный процесс является осознанной активной деятельностью человека.

Сложно поверить, но все структуры внутри гортани и она сама вполне управляемы. Это значит, что человек по своему желанию может их сокращать, расслаблять, наклонять, поднимать, опускать и т.д. Все интересующие нас структуры состоят из поперечно-полосатой мышечной ткани, идентичной той, которая образует мышцы рук, ног и других управляемых частей тела человека. (в отличие от диафрагмы, сложная и неоднородная структура которой является лишь частично управляемой).

Анатомия голосового аппарата выделяет такие важные для формирования фонации структуры, как: гортань, щитовидный хрящ, истинные и ложные голосовые связки, перстневидный хрящ, надгортанник, мягкое нёбо, язык, губы и нижняя челюсть. В обычной жизни дифференцированное движение этих структур и различные рабочие комбинации их работы человек не отслеживает (исключением являются губы, зубы и язык — на них можно посмотреть в зеркало и даже потрогать руками). Но именно эта подвижность структур позволяет повышать и понижать интонацию, делать голос громче, тише, звонче и т.д. — всё, что делает человеческую речь яркой и эмоциональной. Очевидно, что такой феномен работы структур оказывает огромное влияние и на процессы пения. Знание особенностей работы каждого органа голосового аппарата открывает перед нами широкую палитру вокальных качеств и служит ключом к определению вокальных проблем конкретного человека.

Управление структурами голосового аппарата лежит в области нейрофизиологии. Основой для научных изысканий в этой области послужило учение И.П. Павлова, которое позволило по-новому посмотреть на методологию обучения пению от практической вокальной педагогики, которая до последнего времени опиралась на эмпирическую методику. Учение И.П. Павлова не затрагивает напрямую вопросы голосообразования, но описание процессов высшей нервной деятельности (далее – ВНД), рефлекторной и сигнальных систем лежит в основе понимания фонационных процессов.

Суть вопроса заключается в понимании процессов ВНД, когда между центральной и периферической нервной системой возникают устойчивые нейронные связи, позволяющие человеку совершать автоматические действия. Примерами могут послужить такие действия, как, например, катание на коньках (лыжах и т.п.), вождение автомобиля, плавание, навыки письма, речи, чтения — другими словами, всё, что человек может делать автоматически, не задумываясь. Все перечисленные (и подобные им) навыки и умения формируются в процессе многократных повторяющихся осознанных действий. Проводя аналогии с процессами ВНД, мы понимаем,

что в результате таких действий между центральной (головной и спинной мозг) и периферической (органы и ткани различных частей тела) системами возникают и развиваются нейронные связи, которые «работают» тем лучше, чем больше человек повторяет определенное действие.

«В головном мозге происходит переработка полученной информации, то есть анализ и синтез принятого возбуждения. В соответствии с этим организм реагирует в той или иной форме, в зависимости от вида раздражителя или ситуации. Во время этой реакции процесс возбуждения передается к «рабочему органу», например, мышце, в виде так называемых импульсов, и здесь вновь трансформируется в другой процесс, характерный для клеток данного органа. В результате орган производит работу — например, сокращение или расслабление мышцы» [2, стр.9-11]

При пении информация передается в головной мозг посредством слуховых ощущений и рецепторных раздражений органов голосового аппарата. Это даёт возможность постоянно корректировать работу этих органов. Таким образом, между головным мозгом и периферией устанавливается так называемая «обратная связь», с помощью которой и осуществляется передача информации.

Итак, здесь мы имеем дело с мышечной сенсорной системой, отвечающей за работу так называемого мышечного чувства при изменении напряжения мышц. Это имеет важное значение для физиологии и психологии в целом. В современной науке синонимом мышечного чувства является термин «проприорецепция», которая отвечает за ориентацию человека в пространстве и во времени. И.М. Сеченов считал, что мышечное чувство формирует все осознанные действия человека в период жизнедеятельности, а также его речь.

Брайан Тулз в своем блоге даёт такую характеристику мышечному чувству: «Мышечное чувство обладает тремя качествами. Это, во-первых, *ощущение положения* конечностей, когда человек может определить положение своих конечностей относительно друг друга. Во-вторых, *ощущение движения*, когда, изменяя угол сгибания в суставе, человек осознает скорость и направление движения. Третьим качеством является *ощущение усилия*, когда человек может оценить мышечную силу, нужную для движения или удерживания...»

Рассматривая процессы фонации с точки зрения феномена мышечного чувства (или проприорецепции), возможно объяснить, каким образом закладываются и развиваются те или иные навыки владения голосом, а именно способность контролировать движения отдельных частей вокального аппарата.

1. Ощущение положения — развитие способности определять местонахождение и положение фонационных структур;

2. Ощущение движения — развитие способности изменять это положение;

3. Ощущение усилия — развитие способности определять степень силы воздействия на фонационную структуру с целью изменить ее положение.

Таким образом, проприорецептивные ощущения дают человеку возможность воспринимать изменения отдельных частей тела в покое и во время совершаемых движений. Информация, поступающая от проприорецепторов, позволяет ему постоянно контролировать положение и точность произвольных движений и дозировать силу мышечных сокращений.

У профессора В.П. Морозова в книге «Биофизические основы вокальной речи» мы читаем: «Центростремительную информацию, поступающую в кору больших полушарий головного мозга от проприорецепторов, расположенных в речевых органах, Павлов назвал «базальным компонентом речи», обуславливающим во взаимодействии со следами слуховых (а также и зрительных) раздражений деятельность второй сигнальной системы (Павлов, 1951)» [3, стр.106-108] Ещё И.М. Сеченов писал, что «... основным условием способности к речи служит центральная связь между зрительным и слуховым аппаратом, с одной стороны, и *всем комплексом движений*, участвующим в образовании голоса и речи, с другой» [4, стр.218-219]

Итак, при обучении пению людей, у которых определяются серьёзные проблемы с производством певческого звука, будет целесообразно в первую очередь осуществлять действия, направленные на установление и развитие мышечных связей (или проприорецепции) между фонационными структурами (периферией) и головным мозгом (ЦНС).

Как уже известно, анатомия голосового аппарата насчитывает десять органов (структур), каждый из которых вносит в процесс фонации свою лепту. Принимая во внимание всё вышесказанное, можно сделать вывод, что каждый из этих органов связан (или должен быть связан) с центральной нервной системой отдельными мышечными связями. Если эти связи недостаточно определены, то и управление этим органом для певца крайне затруднительно. Как правило, такое положение дел само по себе является вокальной проблемой, т.к. каждый орган голосового аппарата «отвечает» за определенные вокально-технические характеристики звука: высоту, тембр, полётность, звонкость, глубину и т.д. Другими словами, если человек поёт плохо или совсем не умеет петь, структуры его голосового аппарата «мало оснащены» устойчивыми обратными связями с мозгом. Если структура «западает», в голосе певца отчетливо определяются вокальные проблемы, которые обычными распевками устранить невозможно. Решением будет комплекс упражнений, цель которых — помочь певцу почувствовать проблемную структуру и научиться ею управлять (сокращать, наклонять, поднимать, опускать и т.п.) При правильно организованном процессе обучения результат абсолютно прогнозируемый, поскольку мышечные связи

будут установлены и развиты до степени рефлекса, а голос певца приобретет необходимые вокально-технические характеристики.

Использованные источники

1. Брайан Тулз «Проприоцептивная сенсорная система, ее роль в организации двигательного акта», BrainTools - <http://www.braintools.ru>
2. Егоров А. «Гигиена голоса и его физиологические основы», Московская типография № 8, Москва, 1962, стр.9 – 11
3. Морозов В. «Биофизические основы вокальной речи», Л., «Наука», 1977, стр.106-108
4. Сеченов И. «Рефлексы головного мозга», Издательство академии медицинских наук СССР, Москва, 1952, стр. 218-219

УДК 331.108.22

*Саматова Т. Б.
доцент кафедры менеджмента и маркетинга
Ухтинский государственный технический университет
Россия, г. Ухта*

К ВОПРОСУ О НОРМИРОВАНИИ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НЕФТЕПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ СТАНЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация: *В статье раскрыта возможность совершенствования методического инструментария нормирования труда рабочих; рассмотрен пример применения корреляционно-регрессионного анализа для расчета нормативной численности рабочих, выполняющих функцию эксплуатации телемеханики нефтепровода; сформированы укрупненные нормативы численности рабочих в зависимости от значимых переменных факторов.*

Ключевые слова: *корреляционно-регрессионный анализ, математическая модель численности рабочих, укрупненные нормативы численности рабочих.*

*Samatova T. B.
associate professor of management and marketing
Ukhta State Technical University,
Russia, Ukhta*

THE STANDARDIZATION OF THE WORKERS NUMBER AT THE OIL PUMPING STATION USING THE MODERN RESEARCH METHOD

Abstract: *the article reveals the possibility of improving the methodological tools of labor regulation of workers; an example of the use of correlation and regression analysis to calculate the normative number of workers performing the function of operation of the pipeline telemechanics; formed enlarged standards of the number of workers depending on the significant variables.*

Key words: *correlation and regression analysis, mathematical model of the number of workers, enlarged standards of the number of workers.*

Нормирование труда и определение нормативной численности

персонала является важным вопросом, как для бизнеса, так и для общества в целом. Это связано с необходимостью совершенствования организации труда, повышения эффективности использования трудового потенциала работников, улучшения использования рабочего времени, оптимизации численности и структуры персонала с учетом комплекса воздействующих факторов.

На протяжении последних десятилетий проблемы, касающиеся нормирования труда, широко рассматривались в трудах зарубежных и отечественных авторов. В разработку отдельных теоретических и прикладных вопросов, связанных с планированием потребности в персонале, с методикой расчета оптимальной численности, нормированием труда, внесли свой вклад В. Н. Белкин, В. К. Беклешов, М. И. Булгакова, М. В. Бухалков, В. Р. Веснин, Б. М. Генкин, П. Н. Завлин, Б. Н. Игумнов, В. И. Иоффе, А. Я. Кибанов, В. И. Кочетков, Р. П. Миускова, Ю. Г. Одегов, А. П. Павленко, М. Е. Сандуленко, А. В. Тимофеев и др.

Однако, в современных условиях развития экономики, характеризующейся высокой турбулентностью внешней и внутренней среды, появлением новых профессий, изменением функционала работы персонала, повсеместным внедрением средств автоматизации и информатизации, требуется совершенствование теоретико-методологической основы нормирования труда. Одной из важнейших задач является применение научно обоснованных методов нормирования численности персонала, учитывающих многообразие выполняемых ими функций с учетом специфики их деятельности.

Ключевым моментом при разработке норм является выявление факторов, оказывающих влияние на необходимые затраты труда, и установление зависимостей, описывающих это влияние. Для решения этих задач, как правило, рекомендуется применять графоаналитический метод или метод корреляционно-регрессионного анализа [1, 2].

В данной статье рассмотрим возможности и пример использования корреляционно-регрессионного анализа для расчета нормативной численности персонала участка эксплуатации средств автоматики и телемеханики (УЭСАиТМ) нефтеперекачивающей станции (НПС).

Теоретико-методологические основы проведения корреляционно-регрессионного анализа широко представлены в учебной литературе и периодических изданиях [3]. Основная проблема при использовании корреляционно-регрессионного анализа в нормировании численности персонала состоит в правильном выборе факторов, принимаемых для расчета нормативов численности (технические, организационные, психофизиологические, экономические, социальные).

Используя экспертный метод и исследование технико-экономических показателей в качестве основных факторов, влияющих на численность работников УЭСАиТМ, были определены:

- количество телемеханизированных задвижек;

– протяженность телемеханизированных нефтепроводов в однопунктном исчислении.

В качестве исходной информации для проведения корреляционно-регрессионного анализа была использована совокупность данных по 14-ти нефтеперекачивающим станциям. Проверка исходных данных на достоверность, однородность и соответствие закону нормального распределения показала, что значения выбранных факторов по всем структурным подразделениям попадают в доверительные пределы.

Исходя из расчета коэффициентов корреляции количества телемеханизированных задвижек и протяженности телемеханизированных нефтепроводов в однопунктном исчислении (29,13% и 21,67% соответственно) сделан вывод о незначительном разбросе данных и однородности используемой совокупности.

Используя возможности средств MS Office Excel, было построено линейное уравнение регрессии, определяющее зависимость между результирующим показателем и переменными факторами:

$$Ч_{расч.} = -1,562 + 0,033 * K_3 + 8,745 * K_n, \quad (1)$$

где $Ч_{расч.}$ – расчетная численность рабочих УЭСАиТМ;

K_3 – количество телемеханизированных задвижек;

K_n – протяженность телемеханизированных нефтепроводов в однопунктном исчислении;

0,033 и 8,745 – параметры уравнения регрессии, характеризующие степень влияния соответствующего фактора на численность работников.

Анализ статистических характеристик построенной модели показал, что есть существенная связь между численностью рабочих и каждым отобранным фактором, а так же имеется достаточно низкая вероятность нахождения модели с лучшими характеристиками. Таким образом, полученное уравнение регрессии достоверно и может быть использовано для проведения дальнейших расчетов: определение расчетной величины численности персонала; расчетной скорректированной величины численности, а также сравнение расчетных значений с фактическими показателями. Результаты расчетов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнение фактической и расчетной численности рабочих УЭСАиТМ

Вид структурного подразделения	Среднесписочная численность рабочих, чел.	Расчетная численность рабочих, чел.	Численность скорректированная, чел.	Отклонение
НПС №1	2	2,93	3	1
НПС №2	1	1,80	2	1
НПС №3	4	3,86	4	0
НПС №4	2	2,55	2	0
НПС №5	2	1,74	2	0
НПС №6	2	2,17	2	0

НПС №7	3	2,98	3	0
НПС №8	4	3,65	4	0
НПС №9	2	1,24	1	-1
НПС №10	3	3,29	3	0
НПС №11	3	2,67	3	0
НПС №12	3	3,11	3	0
НПС №13	3	2,80	3	0
НПС №14	4	3,20	3	-1
Итого	35	34,80	35	0

Следует отметить, что скорректированная численность рабочих сформирована путем округления рассчитанной численности с учетом нормальной напряженности труда и с учетом местоположения НПС.

Данные, представленные в таблице 1, показывают, что итоговая фактическая и расчетная численности рабочих равны. Однако наблюдается перераспределение численности рабочих по отдельным НПС: превышение численности произошло по НПС №1 и №2, а снижение по НПС №9 и №14. Сложившаяся ситуация свидетельствует о том, что для улучшения использования персонала необходимо скорректировать структуру численности рабочих УЭСАиТМ по НПС предприятия.

Далее для определения нормативов численности рабочих УЭСАиТМ в зависимости от количества телемеханизированных задвижек и протяженности телемеханизированных нефтепроводов в однониточном исчислении, определим интервалы группировки численности.

Количество интервалов одного переменного фактора рассчитывается по формуле

$$z = \sqrt{\frac{\Phi_{\max}}{\Phi_{\min}}} + 3, \quad (2)$$

где Φ_{\max} – максимальное числовое значение переменного фактора;
 Φ_{\min} – минимальное числовое значение переменного фактора.

По исследуемой совокупности НПС количество обслуживаемых задвижек варьируется в пределах от 29 до 77, а протяженность телемеханизированных нефтепроводов в однониточном исчислении – от 0,1887 до 0,4219 тыс. км. Тогда, количество интервалов значений для первого переменного фактора равно 4, для второго – 4. Шаг между двумя смежными интервалами значений первого фактора – 16, второго – 0,078.

Результат формирования нормативной численности персонала, выполняющего функцию эксплуатации телемеханики УЭСАиТМ НПС, представлен в таблице 2.

Таблица 2 – Нормативы численности рабочих, выполняющих функцию эксплуатации телемеханики УЭСАиТМ НПС

Количество телемеханизированных задвижек, ед.	Нормативная численность, чел			
	Протяженность телемеханизированных нефтепроводов в одниточном исчислении, тыс.км.			
	менее 0,19	от 0,2 до 0,27	от 0,28 до 0,35	свыше 0,36
менее 29	1	1	2	2
от 30-45	1	2	2	3
от 46-61	2	2	3	3
свыше 62	2	3	3	4

Используя данные из приведённой таблицы можно определять нормативы численности рабочих в зависимости от количества телемеханизированных задвижек и протяжённости телемеханизированных нефтепроводов.

Следует отметить, что при нормировании численности по всем категориям персонала необходимо использовать комбинацию современных методов исследования, дополняя и уточняя каждый из них.

Таким образом, корреляционно-регрессионный анализ при расчете нормативной численности персонала является достаточно простым и удобным методом для использования в производственных условиях; он позволяет учесть соответствие нормативной и фактической численности персонала подразделений; научно обосновать величину снижения численности работников в результате внедрения нормативов.

Использованные источники:

1. Генкин, Б. М., Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях: учебник для вузов / Б. М. Генкин. – М.: Издательство Норма, 2014. – 416 с.
2. Березин, В. В. Использование корреляционно-регрессионного анализа для разработки норм труда / В. В. Березин // Human Progress. – 2016. – № 9. – URL: <http://progress-human.com>
3. Электронно-библиотечная система Znanium.com. – URL: <http://znanium.com/>
4. Мартьянов, А. В. Применение метода корреляционно-регрессионного анализа при расчете нормативов численности персонала нефтеперекачивающих ОСТ / А. В. Мартьянов, А. А. Стачев, Б. А. Дикий // Наука и технологии трубопроводного транспорта нефти и нефтепродуктов. – 2014. – №4(16). – С. 108-113.

References

1. Genkin, B. M. Organization, regulation and remuneration of labor in industry: a textbook for high schools / B. M. Genkin, – M.: Publishing house Norma, 2014. - 416 p.
2. Berezin, V. V. The use of correlation and regression analysis for elaborating norms of work / V. V. Berezin // Human Progress. – 2016. – № 9. – URL: <http://progress-human.com>

3. Electronic library system Znanium.com. – URL: <http://znanium.com/>
4. Martyanov, A. V. Application of the correlation and regression method analysis at calculating the standard number of employees at oil pumping organizations of the system «TRANSNEFT» / A. V. Martyanov, A.A. Stachev, B.A. Dikiy // Science & technologies: oil and oil products pipeline transportation. Scientific and Technical Journal No. 4(16). – 2018. - pp 108-113.

УДК 629.3.054.24

*Сафина Д.Н.
студент
Абакумов Е.В.
студент
Колоненкова О.О.
студент
Бурова Г.О.
студент
Кутлизамаев Р.Р.
студент
Шарифуллин И.И.
студент
Аникина М.Д.
студент
Харитонов Е.В.
студент
Федотов Д.М.
студент
Идрисов Г.И.
студент*

*Казанский национальный исследовательский
технологический университета
РФ, г. Казань*

РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Аннотация: *Проводится исследование устройства и работы регулятора температуры (РТ) в комплекте с термопреобразователем сопротивления типа ТСП или ТСМ. Создается структурная схема измерителя. Производится выбор элементарной базы и построение принципиальной электрической схемы.*

Ключевые слова: *Температура, регулирование, микроконтроллер, печатная плата, автоматизация, технология*

*Safina D.
student
Abakumov E.
student
Kolonenkova O.
student
Burova G.
student
Kutlizamaev R.
student
Shariffulin I.
student
Anikina M.
student
Kharitonov E.
student
Fedotov D.
student
Idrisov G.
student*

*Kazan National Research Technological University
Russia, Kazan*

DEVELOPMENT OF DEVICE FOR MEASUREMENT AND CONTROL OF TEMPERATURE

Abstract: *The device and the operation of the temperature regulator (RT) are investigated with a thermal resistance transducer such as TSP or TCM. A structural diagram of the meter is created. A choice is made of the elementary base and the construction of a basic electrical circuit.*

Keywords: *Temperature, regulation, microcontroller, printed circuit board, automation, technology.*

Технологический процесс - это основа организации всего производства. На основании разработанного технологического процесса определяется количество необходимого оборудования, инструментов и приспособлений, исходного сырья и вспомогательных материалов, число рабочих для выполнения заданной программы производства.

Увеличение выпуска производимой продукции в первую очередь происходит благодаря росту производительности труда, который в свою очередь возможен при условии ускоренного внедрения достижений научно-технического прогресса и реконструкции производства. В связи с этим предусмотрено внедрять автоматические системы управления процессом в различные области хозяйственной деятельности [1].

Регуляторы температуры в технологических процессах предназначены для автоматического регулирования температуры и сигнализации изменения

температуры относительно установленного значения в системах термостатирования и стационарных установках [2].

Цифровые технологии быстро вытесняют аналоговые, преобладавшие в системах управления в недалеком прошлом. Это связано с тем, что возможности цифровых средств измерения и управления на порядок выше, чем у аналоговых. К числу их достоинств относятся: более точное представление измеряемых величин, большая помехозащищенность, возможности построения вычислительных сетей, большая гибкость и эффективность в управлении процессом и т.д.

Все эти возможности связаны с конкретными выгодами для пользователей. Благодаря автоматизации процессов на производстве, ускоряется работа операторов, наблюдается значительная экономия финансовых ресурсов, повышается качество и корректность решений операторов [3].

Регулятор температуры (РТ) предназначен для автоматического двухпозиционного регулирования температуры и сигнализации изменения температуры относительно установленного значения в системах термостатирования и стационарных установках. Прибор работает в комплекте с термопреобразователем сопротивления типа ТСР или ТСМ.

Терморегулятор обладает встроенным или выносным термодатчиком, который устанавливается в резервуар и снабжает терморегулятор информацией о температуре вещества. На основе этих данных терморегулятор управляет нагревающим или охлаждающим воздействием.

Центральным звеном прибора является микроконтроллер. В данном измерителе он выполняет все основные функции, а именно, подаёт управляющие сигналы, осуществляет сбор информации о текущих показателях температуры и влажности, выводит информацию на буквенно-цифровой индикатор и хранит её в своей энергонезависимой памяти (EEPROM). Прибором управляют с помощью кнопочного блока управления, нажатиями на который последовательно переключают режимы работы [4].

Компьютер, с которым работает регулятор, должен быть оснащён интерфейсом RS-485 и должна быть запущена терминальная программа, например, "Terminal v1.9b by Br@y++", или аналогичная.

Для создания прибора были использованы:

- SHT21D, датчик влажности и температуры I2C
- LCD-дисплей WH1602B-УУК-СТК
- Микроконтроллер ATmega8-16AI
- 1N4004, Диод выпрямительный 1A 400V
- Стабилизатор тока и напряжения LM7805CT

Принципиальная электрическая схема представлена на рисунке 1.

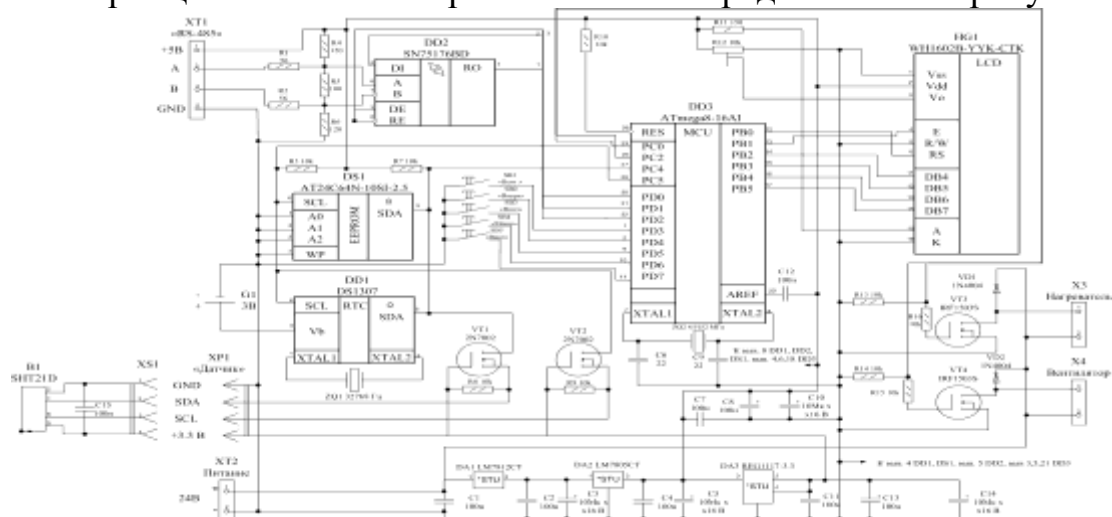


Рисунок 1 – Принципиальная электрическая схема

Его основа — микроконтроллер ATmega8-16A1, программа для него написана на языке BASIC компилятора BASCOM for AVR. Если в программную память микроконтроллера записаны коды из файла SHT21_49_pod.hex, младший байт конфигурации установлен равным 0xFD, а старший — 0xD9, микроконтроллер работает с кварцевым резонатором ZQ2 на указанную на схеме частоту.

Это обеспечивает скорость обмена по интерфейсу RS-485 ровно 19200 Бод. Если загрузить в память коды из файла SHT21_8_pod.hex, задать младший байт конфигурации 0xE4 и старший 0xD9, то кварцевый резонатор ZQ2 и конденсаторы С6 и С9 из схемы регулятора температуры и влажности можно исключить, оставив свободными выходы 7 и 8 микроконтроллера.

Он станет работать от внутреннего тактового RC-генератора частотой 8 МГц. В этом случае скорость будет установлена с некоторой погрешностью. Поэтому при длине линии связи с компьютером более 10 м лучше применить вариант с кварцевым резонатором.

Датчик SHT21D подключают к разъёму XP1 прибора по схеме. С микроконтроллером он связан по интерфейсу I2C. Для двунаправленного согласования логических уровней сигналов SDA и SCL датчика и микроконтроллера применён узел на полевых транзисторах VT1 и VT2.

Микросхема DD2 (SN75176BD) и резисторы R1, R2, R4—R6 служат для согласования линии связи интерфейса RS-485, подключённой к контактной колодке XT1, с микроконтроллером.

Если к этой линии, кроме компьютера и регулятора температуры и влажности, не будут присоединяться другие устройства, то резисторы R4 и R6 не устанавливают, а R1 и R2 заменяют переключками. Микросхему SN75176BD можно заменить на MAX13487E, MAX13488E или AD485.

Транзисторы VT3 и VT4 управляют по сигналам микроконтроллера установленными в погребе нагревателем воздуха и вентилятором, подключёнными соответственно к колодкам XT3 и XT4.

Если эти устройства потребляют ток более 0,8 А или рассчитаны на напряжение более того, которое подано на колодку ХТ2 для питания регулятора, их нужно подключать через промежуточные реле с достаточно мощными контактами. В этом случае с колодками ХТ3 и ХТ4 соединяют обмотки реле.

Стабилизаторам DA1 и DA2 обязательно нужен теплоотвод. Я применил готовый размерами 80x80x20 мм от компьютерного процессора. Источник питания регулятора, подключаемый к винтовой колодке ХТ2, может быть напряжением 24 или 12 В в зависимости от номинального напряжения нагревателя и вентилятора.

Если он на 12 В, то на плате регулятора интегральный стабилизатор DA1 не устанавливают, а контактные площадки для его выводов 1 и 3 соединяют проволочной перемычкой.

Элементы устройства монтируют на печатной плате из односторонне фольгированного стеклотекстолита [5].

Заключение

В статье была описана разработка прибора для измерения и регулирования температуры в резервуаре. Предварительно был проведен анализ литературы и предметной области. Произведен выбор элементной базы для устройства описана принципиальная электрическая схема прибора. Все необходимые этапы разработки терморегулятора реализованы в полной мере. Программа-эмулятор показала успешную работу прошивки устройства.

Использованные источники

1. Автоматическое управление в химической промышленности: учебник для вузов. Под ред. Е.Г. Дудникова – М.: Химия, 1987. — 368 с.
2. Фарзана Н.Г., Илясов Л.В. Технологические измерения и приборы — М.: Высшая школа, 1989. — 456 с.
3. Губанова А.А. Введение в инженерную деятельность: учеб. пособие / А.А. Губанова, С.В. Иванов, Т.С. Полях. – Ростов н/Д: Издательский центр ДГТУ, 2013. – 72 с.
4. Колесниченко О. В. Аппаратные средства РС : [наиболее полное руководство] / Олег Колесниченко, Игорь Шишигин, Валентин Соломенчук. - СПб., 2010.
5. Климентова Г.Ю., Качалова Т.Н., Цивунина И.В. Общезаводское хозяйство химических предприятий: Учебное пособие. — Казань: Изд-во КНИТУ, 2010. — 120 с.

*Смолов Ф.М.
аспирант
социологический факультет
Саратовский национальный исследовательский
государственный университет им. Н.Г. Чернышевского
Россия, г. Саратов
Коротковская Е.В., к.э.н., доцент
Саратовский национальный исследовательский
государственный университет им. Н.Г. Чернышевского,
Россия, г. Саратов*

ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОИЗВОДСТВО В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Аннотация: *Взрывное развитие и распространение новых технологий, их проникновение во все сферы человеческой деятельности приводят сегодня к быстрым и глубоким изменениям глобальных рынков, структуры и характера современного промышленного производства, экономики и социальной сферы. Применение инновационных технологий и материалов вознаграждает предприятие-новатора значительным уменьшением издержек производства, повышая его шансы удержать свои сбытовые рынки и завоевать новые.*

Ключевые слова: *Инновационные технологии на производстве, инновации.*

*Smolov F. M.
Post-graduate student of the faculty of sociology
Saratov national research Institute
state University. N. G. Chernyshevsky
Russia, Saratov
Korotkovskaya E. V., Ph. D., associate professor
Saratov national research Institute
state University. N. G. Chernyshevsky
Russia, Saratov*

THE INTRODUCTION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES PRODUCTION IN MODERN RUSSIA

Abstract: *the Explosive development and spread of new technologies, their penetration into all spheres of human activity today lead to rapid and profound changes in global markets, the structure and nature of modern industrial production, the economy and the social sphere. The use of innovative technologies and materials rewards the innovator by significantly reducing production costs, increasing its chances of retaining its sales markets and winning new ones.*

Key words: *Innovative technologies in production, innovation.*

Происходящие изменения в сфере инновационных технологий настолько значительны, что мир вступает, возможно, в крупнейший за всю историю технологический переход, когда богатство природных ресурсов и

дешевизна труда перестают быть основными факторами роста. Совокупно эти изменения оцениваются как «новая промышленная революция» или, в более узком смысле, как «технологическая революция», в основе которой лежит переход от массового производства стандартизированной продукции к гибкому высокопроизводительному производству, выпускающему индивидуализированную продукцию. При этом «сквозными» технологическими процессами для всех видов производств становятся автоматизация и роботизация, а также интеллектуализация производственных процессов. Именно эти технологии должны обеспечить принципиально иное качество роста.

В частности, базой перехода к новому типу социально-экономического роста становятся «прорывные» производственные технологии и «радикальные» инновации, которые позволяют:

- существенно увеличить общую производительность секторов экономики и социальной сферы;
- обеспечить достижение нового качества производственно-технологических процессов, а именно - скорость, точность, гибкость, сложность, недостижимые в традиционных (конвенциональных) производствах;
- перейти к выпуску продуктов, «закрывающих» старые и «открывающих» новые рынки.

Результатом инновационной деятельности является объем произведенной инновационной продукции, выполненных работ, оказанных услуг. В 2016 году объем инновационных товаров (работ, услуг) составил 4364,3 млрд. рублей, из него на организации, осуществляющие технологические инновации, приходилось 3967,8 млрд. рублей (рисунок 1). На протяжении исследуемого периода динамика показателя в действующих ценах характеризуется его ростом. Картина меняется при рассмотрении значения показателя в сопоставимых ценах. Происходит его снижение в 2014 и 2015 годах. В 2016 году удастся переломить эту тенденцию. По отношению к 2015 году темп роста объема инновационных товаров (работ, услуг) в сопоставимых ценах составил 111,2% как по организациям в целом, так и по организациям, осуществлявшим технологические инновации. Относительно 2010 года объем инновационной продукции (работ, услуг) в сопоставимых ценах вырос в 2 раза.



Рис. 1 Динамика объема инновационных товаров (работ, услуг) крупных и средних организаций [1]

Как видно из рисунка удельный вес инновационной продукции организаций, осуществлявших технологические, организационные и маркетинговые инновации, составил в 2016 году 8,5% в общем объеме отгруженной продукции, выполненных работ, услуг. Значение показателя, аналогично объему инновационной продукции в сопоставимых ценах, снижалось в 2014 и 2015 годах. Несмотря на изменение тенденции в 2016 году, достичь уровня 2013 года (9,2%) не удалось. У организаций, осуществлявших технологические инновации, значение данного показателя значительно выше (16,6% в 2016 году). Но точно так же значение 2013 года (17,2%) достигнуто не было.

Из инновационных товаров (работ, услуг) в статистике выделяют вновь введенные или подвергавшиеся значительным технологическим изменениям в течение последних трех лет товары (работы, услуги) и подвергавшиеся усовершенствованию в течение последних трех лет.

Применение инновационных технологий и материалов вознаграждает предприятие-новатора значительным уменьшением издержек производства, повышая его шансы удержать свои сбытовые рынки и завоевать новые. Даже в условиях последнего финансового кризиса предприятия, вставшие на путь внедрения инновационных технологий и эффективного инновационного менеджмента, смогли сохранить лидирующие позиции в отрасли за счет более низкой, по сравнению с конкурентами, себестоимости производства.

Предприятие, внедряющее инновационный процесс, должно быть озадачено решением таких вопросов как: выявление, развитие и выращивание ключевых технологий, необходимых предприятию; непрерывно оценивать и пересматривать свой технологический и интеллектуальный потенциалы.

Инновационные проекты можно заимствовать у конкурентов, поднимать готовые запатентованные новинки, перенимать зарубежный опыт или разрабатывать внутри собственной организации.

Предприятие, которое заботится о своем инновационном развитии, должно создать новую структуру управления командами специалистов, решающих соответствующие задачи, и процессы достижения поставленных целей. В этом случае можно серьезно говорить об экономике знаний, инновационной экономике; и по сути, это является ответом на вопрос, когда Россия перейдет на путь инновационного развития. А это произойдет при условии: 1) описания и непрерывного совершенствования собственных процессов и технологий; 2) формирования и развития нового знания процессной логики и существующих технологий; 3) мотивирования специалистов к кросс-функциональному развитию, обмену знаниями и опытом.

Существует программа внедрения инновации в производство, которая состоит из четырех этапов.

1. Первый этап состоит в предварительной экспертизе предлагаемой к внедрению инновации, ее восприимчивости, соответствия целям и задачам организации, анализе готовности самого предприятия к принятию данной новинки, соответствующим реорганизационным моментам.

2. На втором этапе анализируются те изменения, которые необходимо произвести в организации для успешной реализации проекта. Весь спектр мероприятий по таким преобразованиям сводится в единую систему и производится перераспределение ресурсов между ними, разделение зон ответственности, определение контрольных точек, выбор форм отчетности, размера затрат.

3. Третий этап программы внедрения инноваций в производство заключается собственно в проведении необходимых структурных и организационных изменений, подготовка к которым была произведена на втором шаге. Безусловно придется создать некий «мозговой центр» управления всем процессом, координирующий проведение работ, контролирующий соблюдение последовательности и сроков выполнения операций в соответствии с утвержденным графиком, корректирующий данный график в случае возникновения такой необходимости.

4. И, четвертый, заключительный этап процесса внедрения инновации - это собственно контроль течения данного процесса. Для осуществления оперативного и грамотного контроля за включением новшества в рабочий процесс, важно правильно отобрать те показатели, на основе которых будет проводиться анализ и осуществляться корректировка. Регулярная оценка инновации необходима руководству и для анализа выгод, которые она приносит организации и сможет еще принести в будущем. Задачей управленческого состава на данном этапе является выявление сильных и слабых сторон инновации и процесса ее внедрения, разработка программ ее последующего распространения в отрасли.

Внедрение инновационных технологий в производстве по сути предусматривает набор действий, который необходимо будет совершить в той или иной сложившейся ситуации. При этом предварительная проработка позволит выбрать именно такие действия и их комбинацию, которые позволят выйти из данных обстоятельств с минимальными потерями или наибольшими выгодами.

Важным моментом является именно грамотный выбор инноваций и области их приложения, правильная разработка инновационного проекта позволяют получить максимальную отдачу от инвестируемых в этот процесс средств, избежать подводных камней и непредвиденных рисков в процессе претворения инновационной программы в жизнь. Соответственно, руководителю предприятия, идущему на инновационные изменения, необходимо в полной мере изучить к чему они могут привести, каких издержек потребуют, подготовить к данному процессу весь персонал организации. Все это возможно в случае соблюдения всех известных стадий внедрения новинки, детальной разработки соответствующей программы.

Использованные источники:

1. Статистика науки и образования. Выпуск 4. Инновационная деятельность в российской федерации. Инф.-стат. Мат. – м.: фгбну нии ринкцэ, 2017. – 92 с.

*Снопкова А.М.
студент бакалавриата
Бутенко Н.С.
студент бакалавриата
Андреева А.Р.
студент бакалавриата
Куликова Н.Н, кандидат биологических наук
преподаватель
Кубанский государственный университет
Россия, г.Краснодар*

АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА ПОСТРОЕНИЕ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА

Аннотация: *в данной статье проведен анализ финансовых затрат малого предприятия при использовании традиционной ИТ-инфраструктуры или ее размещения в облаке. Приведены особенности, которые следует учитывать при внедрении облачной инфраструктуры на начальном этапе.*

Ключевые слова: *облачные технологии, экономическая эффективность, ИТ-инфраструктура*

*Snopkova A.M.
student
Butenko N.S.
student
Andreeva A.R.
student
Kulikova N.N.
Ph.D, lecturer
Kuban state university
Russia, Krasnodar*

ANALYSIS OF COSTS FOR CONSTRUCTION OF IT INFRASTRUCTURE OF A SMALL BUSINESS ENTERPRISE

Abstract: *This article analyzes the financial costs of a small enterprise using a traditional IT infrastructure or its location in the cloud. Features that should be considered when implementing cloud infrastructure at the initial stage are given.*

Keywords: *cloud technologies, economic efficiency, IT infrastructure.*

Использование облака обеспечивает экономию времени и средств. В связи с этим весьма актуальным становится вопрос об эффективности переноса ИТ-инфраструктуры предприятия в облако и связанные с этим риски. Особенно это касается предприятий малого и среднего бизнеса [1].

В соответствии с методикой TCO (Total Cost of Ownership) можно оценить возможности возврата вложенных в ИТ-инфраструктуру предприятия средств. Также эта методика позволяет провести анализ привлекательности информационных технологий. Одно из основных

преимуществ методики заключается в возможности оценки объемов затрат на ИТ-инфраструктуру, а также нахождение статей их сокращения [2]. В данной методике затраты подразделяются на прямые и косвенные. Прямые можно определить по данным бухгалтерии, а косвенные – сложнее, так как фактически невозможно определить какую часть рабочего времени пользователи тратят на устранение неполадок в системе.

Компания ООО «Авторитет» является техническим центром по ремонту легковых автомобилей. Для ООО «Авторитет» стабильность, устойчивость и надежность работы систем, их производительность, сохранность данных являются очень важными, поэтому и ИТ-инфраструктура построена с учетом жестких требований по этим параметрам.

В результате анализа деятельности компании и предпочтений руководства, были выделены прямые затраты, к которым относятся:

- аппаратное обеспечение (рабочие станции, ноутбуки, «тонкие клиенты», серверное оборудование/аренда мощностей у провайдера, система видеонаблюдения, коммуникационное оборудование);
- специализированное и общее программное обеспечение;
- затраты на администрирование и поддержку ИТ-инфраструктуры (инсталляционные услуги затраты на каналы связи, ИТ-персонал).

К косвенным затратам при любом способе организации ИТ-инфраструктуры, были отнесены: самостоятельное обслуживание пользователем компьютера, обучение коллег и помощь им, простой системы, использование служебного оборудования в личных целях, futz-фактор.

В итоге расчеты показали, что затраты на внедрение традиционной ИТ-инфраструктуры будут составлять 1275435 рублей, а затраты на внедрение облачной инфраструктуры составят 985011 рублей.

Таким образом, разница единовременных затрат на построение традиционной инфраструктуры и ее обслуживание в течении года и затрат на облачную инфраструктуру с затратами на аналогичный период, составляет 290424 р. В расчетах не учитываются затраты на телефонию, расходные материалы и прочее, так как их стоимость примерно одинакова обоих случаях. Однако, необходимо оценивать стоимость эксплуатации ИТ-инфраструктуры предприятия в ретроспективе как минимум 3 лет. Так как примерно за такой временной промежуток происходит обновление оборудования и программного обеспечения. «Тонкие клиенты» при использовании облачной ИТ-инфраструктуры не ремонтируются, а заменяются полностью без необходимости настройки. Для оценки дальнейших выгод от эксплуатации системы был использован показатель возврата инвестиций (ROI - Return On Investment), который при расчетах на 5 лет составил в среднем 34% в год.

Исходя из анализа моделей облачных технологий и сервисов, предоставляемых компаниями-провайдерами, наиболее оптимальным для предприятия малого бизнеса является частное облако. Администрированием частного облака может заниматься как сама компания, так и провайдер

облачных услуг. Так как ООО «Авторитет» является узкоспециализированным предприятием, деятельность которого далека от ИТ-сферы, то основные функции администрирования облака переданы компании-провайдеру.

Таким образом, внедрение облачной инфраструктуры на техническом центре ООО «Авторитет» является выгодной инвестицией. Сравнивая рассматриваемые варианты, получаем следующее: использовать облачную услугу в модели SaaS выгоднее. Это подтверждается меньшей стоимостью владения и существенным сокращением сроков запуска проекта.

Использованные источники:

1. Вопросы анализа эффективности использования облачных технологий для малого бизнеса / Н.Н. Куликова, Н.А. Серый, В.В. Данилова// «Advances in Science and Technology» Сборник статей IX Международной научно-практической конференции. — М.: Научно-издательский центр «Актуальность. РФ», 2017. — С. 100-101.

2. Methodology for assessing the enterprise's readiness to implement the cloud infrastructure / N.N. Kulikova, V.V. Danilova, M.V. Sukhachev, N.A. Seryi // 21 century: fundamental science and technology XIII: Proceedings of the Conference. – North Charleston, 2017. — P. 90-92.

*Споршев А.М.
магистрант
юридический факультет
Университет Лобачевского
Россия, г. Нижний Новгород*

**О МЕХАНИЗМЕ ПРИВЛЕЧЕНИЯ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА
НАРУШЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ERGA OMNES**

Аннотация: *Статья посвящена анализу особенностей государственных обязательств по отношению к сообществу государств в целом - обязательствам erga omnes. Изучается роль международных правительственных организаций в механизме создания и защиты таких обязательств.*

Ключевые слова: *erga omnes, обязательства государств, Организация Объединенных наций*

*Sporshv A.M.
graduate student
department of international and european law
Faculty of Law Lobachevsky University
Russia, Nizhniy Novgorod*

**ON THE MECHANISM OF ACCOUNTABILITY FOR BREACHES OF
OBLIGATIONS ERGA OMNES**

The paper is devoted to the analysis of the peculiarities of state obligations in relation towards the community of states as a whole - the obligations of erga omnes. The role of international governmental organizations in the mechanism for establishing and protecting such obligations is explored.

Key words: *erga omnes, state responsibility, United Nations*

Концепция обязательств *erga omnes* является конструктом, который был разработан и введен в международно-правовую практику в середине двадцатого века на основе углубленного доктринального исследования теории международных обязательств. Обязательства *erga omnes* отличаются от двусторонних и иных видов межгосударственных обязательств тем, что ответственность за их нарушение государство (группа государств) несет перед всем мировым сообществом государств и каждым из его членов в отдельности.

К ним, прежде всего, относят обязательства, вытекающие из таких норм, как запрещение агрессии, геноцида, а также из норм о защите основных прав человека. Некоторые из соответствующих норм вошли в состав общего международного права, а другие содержатся в международных документах универсального или квази-универсального характера.²⁹

Активное внимание к концепции обязательств *erga omnes* было привлечено после принятия Международным судом ООН решения по делу

²⁹ Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited (Belgium v. Spain) ICJ Report 1970, 32.

Barcelona Traction, в котором Суд подтвердил существование обязательств в отношении международного сообщества в целом. Сейчас к обязательствам *erga omnes* относят: обеспечение авиационной безопасности, обязательства из международного экологического права³⁰, участие государства в Статуте Международного уголовного Суда³¹ и ряд других.

Обязательства государств, имеющие характер *erga omnes*, могут быть не только негативными, то есть обязанностями воздерживаться от осуществления деятельности, которая может поставить под угрозу международные мир и безопасность, а также другие фундаментальные ценности, они также, требуют совершения определенных позитивных действий. Международный Суд ООН не исключает возможное существование обязательств *erga omnes* в положительных предписаниях.³²

Специфика обязательств *erga omnes* обуславливает особый порядок их установления, обеспечения и привлечения к ответственности за их нарушение, так как предполагается, что обязательства в отношении всего мирового сообщества происходят из общих норм международного права либо порождаются международным соглашением со всеобъемлющим характером членства.

Целью концептуализации данных обязательств является теоретическое обоснование и международно-правовая легитимация применения вмешательства в случаях нарушения фундаментальных интересов всего мирового сообщества. К ним, прежде всего, относят: запрещение актов агрессии, геноцида, а также защита основных прав человека.

Особая сила обязательств *erga omnes* основывается на их связи с императивными нормами международного права (*jus cogens*). Однако в доктрине международного права признается, что хотя все обязательства, устанавливаемые нормами *jus cogens*, имеют характер обязательств *erga omnes*, но не все обязательства *erga omnes* устанавливаются императивными нормами общего международного права.

Обращение в Международный Суд ООН по вопросам нарушения обязательств *erga omnes*, в силу авторитета этого органа и его особого статуса, могло бы быть эффективным способом защиты исполнения обязательств государствами, однако особенности юрисдикции Суда, связанные с добровольным характером передачи споров сторонами на рассмотрение и небольшим количеством специальных заявлений о признании юрисдикции Суда, не позволяют его считать таковым.

Обращение в целях защиты от нарушения обязательств *erga omnes* и для привлечения к ответственности за их нарушение в другой орган ООН – Совет Безопасности может рассматриваться в данный момент, как наиболее

³⁰ Солнцев, А. М. Обязательство *erga omnes* в международном экологическом праве / А. М. Солнцев // Вопросы права и экономики. - 2015. - № 5 (83). - С. 39-43.

³¹ Абашидзе А. Х. Участие государств в Статуте Международного уголовного суда — обязательство *erga omnes* // Международное право. - 2007. - № 1. - С. 139-152.

³² Huang Jiefang Aviation Safety, ICAO and Obligations Erga Omnes Chinese Journal of International Law (2009), Vol. 8, No. 1, 63–79

эффективное средство. В определенных Уставом ООН случаях Совет Безопасности может прибегать к санкциям или даже разрешать применение силы в целях поддержания или восстановления международного мира и безопасности. Таким образом, по обязательствам *erga omnes*, носящим наиболее серьезный характер, своими решениями Совет Безопасности ООН может признать государство нарушителем и применить к нему меры воздействия, предусмотренные главой VII Устава ООН.

Использованные источники:

1. Barcelona Traction, Light and Power Company, Limited (Belgium v. Spain) ICJ Report 1970, 32.
2. Солнцев, А. М. Обязательство *erga omnes* в международном экологическом праве / А. М. Солнцев // Вопросы права и экономики. - 2015. - № 5 (83). - С. 39-43.
3. Абашидзе А. Х. Участие государств в Статуте Международного уголовного суда — обязательство *erga omnes* // Международное право. - 2007. - № 1. - С. 139-152.
4. Huang Jiefang Aviation Safety, ICAO and Obligations Erga Omnes Chinese Journal of International Law (2009), Vol. 8, No. 1, 63–79

*Тимейчук Л. Н.
старший преподаватель
Южно-Российский институт управления
филиал Российской академии народного хозяйства и
государственной службы при Президенте
РФ, г. Ростов-на-Дону*

УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

Аннотация: В статье отмечается, что на современном этапе изучение проблем и закономерностей развития инвестиционного потенциала региона является актуальной задачей. Развитие инвестиционного потенциала региона позволит улучшить общее положение экономики каждого субъекта федерации и оказать существенное влияние на экономику Российской Федерации.

Ключевые слова: Инвестиционный потенциал, инвестиционная активность, инвестиции, инвестиционный климат, инвестиционная деятельность, региональная политика.

*Timeychuk L. N.
senior lecturer
South-Russian Institute of Management-a branch of the Russian
Academy of National Economy and Public Administration under the President
of the Russian Federation
Rostov-on-Don*

DEVELOPMENT OF INVESTMENT POTENTIAL OF THE REGION

Annotation: The article notes that at the present stage, the study of problems and patterns of development of the investment potential of the region is an urgent task. The development of the region's investment potential will help improve the overall economic situation of each constituent entity of the federation and have a significant impact on the economy of the Russian Federation.

Keyword: Investment potential, investment activity, investments, investment climate, investment activity, regional policy.

В настоящее время инвестиции стали необходимым условием возобновления и поддержания устойчивого экономического роста и развития любой страны или региона. В условиях современной сложной экономической ситуации существует проблема восстановления инвестиционного потенциала и привлечения иностранных и отечественных капиталов.

Важным условием развития экономики, как страны, так и региона является высокая инвестиционная активность. Ведь инвестирование в реальный сектор экономики влечет за собой экономический подъем, что, конечно же, положительно сказывается на различных сферах жизни общества. Инвестиционная активность достигается благодаря росту объемов реализуемых инвестиционных ресурсов и наиболее эффективного их

использования в различных областях материального производства. Благодаря инвестициям формируется производственный потенциал на новой научно-технической базе, которая предопределяет конкурентные позиции стран на мировых рынках, а позиции регионов - на внутреннем рынке государства.

Инвестиции - вложение капитала в объекты предпринимательской или иной деятельности в целях получения прибыли или достижения иного полезного эффекта. Их изучение предполагает анализ механизмов осуществления инвестиционной деятельности и выявления специфики инвестиционных процессов на определенной территории.

Главное задачей инвестиций является разрешение одной из основных проблем современной экономики Российской Федерации - формирование благоприятного инвестиционного климата в стране. Ведь инвестиции могут решать несколько задач государственного масштаба:

- стимулировать предпринимательскую активность;
- реорганизовывать и улучшать структуру экономики страны и региона;
- увеличивать количество рабочих мест, а, следовательно, и повышать уровень финансового и социального благополучия населения в целом.

В России вся инвестиционная деятельность регулируется непосредственно государственным аппаратом через установление размеров дотаций, координирование процентных ставок, льготных кредитов и ссуд. Эффективность инвестиций выражается в увеличении внутреннего валового продукта, отражающего текущее состояние экономики страны, а если рассматривать в рамках определенного региона, то в целесообразности вложения денег в тот или иной региональный проект через определенные показатели, такие как период окупаемости, чистый доход, индекс прибыльности инвестиций и т.д.

«В Российской Федерации ключевым звеном, направленным на формирование эффективной экономической политики, инвестиционной и инновационной активности, как в стране, так и в ее регионах является комплексное взаимодействие власти и бизнеса, результатом которого при учете региональных стратегий можно прогнозировать увеличение темпов роста ВВП, повышение эффективности бюджетного сектора экономики, снижение издержек всех уровней при реализации инфраструктурных проектов³³».

В настоящее время в России проявляется соперничество между регионами за инвестиционные ресурсы, и постепенно образовывается группа регионов-лидеров в области организации инвестиционного процесса и инвестиционной культуры. Проведение в субъектах грамотной инвестиционной политики предполагает управление инвестиционными

³³ Уварова Г.Г., Щербаков Д.А. Проектный инструментарий государственной региональной политики в сфере развития инфраструктуры// Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС.2017.№2.С.67-71

параметрами экономического развития. Одним из таких параметров выступает инвестиционный потенциал. При его оценке необходимо учитывать множество факторов, таких как инфраструктурная освоенность территории, интеллектуальные и инновационные возможности населения, а также, ресурсную составляющую. Немало важно в формировании инвестиционного потенциала учитывать природные особенности рассматриваемой территории, и ее географическое положение.

«Исследуя инвестиционный процесс на уровне субъекта федерации, необходимо учитывать, что сама сущность инвестиционной деятельности глубоко интегрирована в комплекс корпоративного управления, в связи, с чем рассмотрение инвестиционного процесса в рамках определенной административной территории целесообразно строить на основе агрегированного анализа инвестиционных процессов отдельных организаций. Инвестиционный процесс на уровне субъекта федерации включает в себя как реализацию инвестиционных проектов, инициируемых государством (транспортная инфраструктура, социальные объекты и др.), так и реализацию на его территории совокупности инвестиционных проектов частных лиц и организаций.

В целом же, управление инвестиционным процессом субъекта федерации направлено на создание условий для повышения и развития финансового, кадрового и производственного потенциала территории³⁴».

Современное развитие российских регионов характеризуется сложностью и противоречивостью. Усиливается конкуренция на межрегиональном и внутрирегиональном уровнях взаимодействия экономических субъектов. Одна из значимых предпосылок, способствующая выравниванию условий конкуренции, заключается в единстве всего экономического пространства России, которое будет способно обеспечить свободное перемещение товаров, факторов производства и капитала.

Одним из условий стабильного развития регионов является активизация инвестиционной деятельности, направленная на привлечение финансовых и материальных ресурсов отечественных и зарубежных инвесторов, а также рациональное их использование в наиболее приоритетных отраслях экономики. Объем вовлекаемых в экономику региона инвестиций – один из критериев эффективности его функционирования.

Создание максимально благоприятных условий для начала и развития бизнеса и инвестирования, повышения конкурентоспособности региона является одной из главных задач эффективного управления развитием инвестиционного потенциала региона.

В настоящее время проблема инвестиционного развития России весьма актуальна. Перед страной остро стоит необходимость модернизации и

³⁴ Токар А.Е. Инвестиционный процесс на уровне субъекта федерации: сущность и основные элементы//Экономические науки.2016. №8 (141)

обновления основных фондов, перевооружения существующего оборудования с целью повышения конкурентоспособности действующих предприятий, а также вложений в инновационные проекты.

Совокупность социальных, экономических, организационных, политических, правовых и этнокультурных предпосылок и образует инвестиционный климат страны или того или иного региона. Исследование этих процессов крайне важно как на уровне всей страны, так и на уровне отдельного региона, поскольку для России характерны значительные различия в инвестиционном климате субъектов Российской Федерации. Поэтому для эффективного развития необходимо учитывать эти особенности. Улучшение инвестиционного климата позволит увеличить темпы экономического роста, а также улучшить социальное положение населения.

Использованные источники:

1. Токар А.Е. Инвестиционный процесс на уровне субъекта федерации: сущность и основные элементы //Экономические науки.-2016.- №8 (141)
2. Уварова Г.Г., Щербаков Д.А. Проектный инструментарий государственной региональной политики в сфере развития инфраструктуры// Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС.2017.№2.С.67-71

УДК 343.24

*Типунова А.А.
студент 4 курс
Илюшкин В.Е.
студент 4 курс
Юридический институт ИГУ
Россия, г. Иркутск
Tipunova A.A.
student 4 course
Ilyushkin V.E.
student 4 course
Irkutsk State University
Russia, Irkutsk*

ОСОБЕННОСТИ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

PECULIARITIES OF CRIMINAL LIABILITY OF MINORS

Аннотация: *Статья раскрывает понятие и особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.*

Ключевые слова: *несовершеннолетние, уголовная ответственность.*

Abstract: *This article reveals the notion, peculiarities of criminal liability.*

Key words: *minors, criminal responsibility.*

В современном обществе в настоящее время достаточное количество проблем, одной из наиболее актуальных является преступность среди

несовершеннолетних. Подростки зачастую игнорируют уголовно правовые предписания и запреты, нарушая последние. Этот факт свидетельствует о недостатках в воспитании и образовании таких несовершеннолетних, а также говорит о том, что по сей день в обществе не отлажен механизм вовлечения несовершеннолетних в жизнедеятельность общества.

В отношении лиц, не достигших возраста 18 лет, в Уголовном кодексе РФ в структуре общей части кодекса выделен специальный Раздел V глава 14, которая целиком посвящена особенностям уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних правонарушителей, с учетом определенных особенностей этой категории лиц.

Уголовная ответственность является одним из фундаментальных институтов в уголовном праве России. Большой юридический словарь профессора А.Я.Сухарева определяет «уголовную ответственность – как один из видов юридической ответственности, основным содержанием которого выступают меры, применяемые государственными органами к лицу в связи с совершением им преступления»³⁵. Распространенным является определение уголовной ответственности как обязанности лица, совершившего преступление, претерпеть меры госпринуждения³⁶.

Уголовная ответственность являет собой сложное социально-правовое последствие совершения подростком преступления, включающее четыре элемента: 1) обязанность лица дать отчет в содеянном перед государством; 2) отрицательная оценка деяния в приговоре; 3) наказание; 4) судимость.

Уголовная ответственность несовершеннолетних и совершеннолетних по своему содержанию и сущности одинакова. Особенности заключаются в формах реализации.

В качестве форм реализации уголовной ответственности несовершеннолетних правоведы рассматривают различные правовые явления. И. Я. Козаченко рассматривает формы в зависимости от стадий реализации уголовной ответственности следующим образом: «на первой стадии – привлечения к ответственности – она может реализовываться в форме ограничений уголовно-правового характера либо в форме безусловного освобождения от уголовной ответственности; на второй стадии – назначения наказания – в формах безусловного освобождения от уголовного наказания, условного освобождения либо реального назначения уголовного наказания; на третьей стадии – исполнения наказания – в формах ограничений, обусловленных спецификой уголовно-исполнительных отношений, замены одного вида наказания другим; на четвертой стадии – судимости – в формах многообразных ограничений, предусмотренных различными отраслями права»³⁷.

³⁵ Большой юридический словарь / под ред. А. Я. Сухарева. 3-е изд., доп. и перераб. М., 2007. С. 356.

³⁶ Карпов А.В. К вопросу о понятии «уголовная ответственность» в уголовном праве России // Science Time . 2015. № 1 (13). С. 183.

³⁷ Козаченко И.Я., Новоселов Г.П. Уголовное право. Общая часть. М., 2014. С. 73.

А. И. Рарог выделяет: «наказание, осуждение без назначения наказания, принудительные меры воспитательного воздействия, применяемые в качестве вида освобождения от уголовного наказания, принудительные меры медицинского характера, назначаемые наряду с наказанием»³⁸. С.А. Стяжкина, Л.В. Ложкина, рассматривая вопросы уголовной ответственности несовершеннолетних, выделяют две основные формы, в которых выражается содержание уголовной ответственности: «первая форма - наказание, то есть изменение объема прав и свобод личности в части их лишения либо ограничения, и вторая форма - принудительные меры воспитательного воздействия и условное осуждение, выраженные в принуждении к исполнению обязанностей»³⁹.

На сегодняшний день уголовная ответственность является единственным способом реагирования государства и общества на преступления, совершаемые несовершеннолетними правонарушителями.

Использованные источники:

1. Большой юридический словарь / под ред. А. Я. Сухарева. – 3-е изд., доп. и перераб. – М. : ИНФРА-М, 2007. – 858 с.
2. Карпов, А. В. К вопросу о понятии «уголовная ответственность» в уголовном праве России / А. В. Карпов // Science Time. – 2015. – № 1 (13). – С. 183-186.
3. Козаченко, И. Я. Уголовное право. Общая часть : учебник для бакалавров / И. Я. Козаченко, Г. П. Новоселов. – М. : Юрайт, 2013. – 480 с.
4. Стяжкина, С. А. Уголовная ответственность несовершеннолетних: понятие, содержание и формы реализации / С. А. Стяжкина, Л. В. Ложкина // Вестник Удмуртского университета. – 2012. – № 6-2. – С. 19-26.
5. Уголовное право России. Общая часть / под ред. А. И. Рарога. – М. : Проспект, 2009. – 496 с.

³⁸ Уголовное право России. Общая часть / под ред. А.И. Рарога. М., 2014. С. 50-51.

³⁹ Стяжкина С.А., Ложкина Л.В. Уголовная ответственность несовершеннолетних: понятие, содержание и формы реализации // Вестник Удмуртского ун-та. 2012. № 6-2. С. 25.

Типунова А.А.

студент 4 курс

Илюшкин В.Е.

студент 4 курс

Юридический институт ИГУ

Россия, г. Иркутск

**ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРОКОВ ДАВНОСТИ И
ПОГАШЕНИЯ СУДИМОСТИ В УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

Аннотация: Статья раскрывает особенности применения сроков давности и погашения судимости.

Ключевые слова: сроки давности, судимость.

Tipunova A.A.

student 4 course

Ilyushkin V.E.

student 4 course

Irkutsk State University

Russia, Irkutsk

**PECULIARITIES OF APPLICATION OF DEADLINES AND
REPAYMENT OF LIABILITY IN CRIMINAL RESPONSIBILITY OF
MINORS**

Abstract: The article reveals the specifics of the application of the statute of limitations and the repayment of convictions.

Key words: terms of limitation, previous conviction.

Срок давности по уголовным делам — это период времени, на протяжении которого лицо, совершившее преступление, может быть привлечено к ответственности. В отношении несовершеннолетних эти сроки сокращены. Статья 94 УК РФ предусматривает как сроки давности привлечения лица к уголовной ответственности, так и сроки давности обвинительного приговора. Так, статьей 94 УК РФ установлено общее правило, согласно которому сроки давности освобождения от уголовного ответственности в связи с истечением сроков давности и освобождения от отбывания наказания в связи с истечением сроков давности обвинительного приговора суда сокращаются наполовину. Например, в случае, когда подросток совершил преступление средней тяжести, он освобождается от ответственности, если со дня совершения преступления прошло не 6 лет, как это установлено статьей 78 УК РФ, а 3 года. Точно также вдвое сокращаются и иные сроки давности. Такое законодательное решение основано на принципах гуманизма и психолого-педагогической обоснованности уголовно-правового воздействия на несовершеннолетних.

Изучение вопроса о применении сроков давности показывает, что наиболее распространенной ошибкой является не сокращение сроков, указанных в статьях 78 и 83 УК РФ. В свою очередь это влечет за собой

необоснованное привлечение к уголовной ответственности. При этом следует обратить внимание, что сроки давности исчисляются со дня совершения преступления и до вступления приговора суда в силу.

Если лицо совершило преступление в возрасте до 18 лет, исчисление сроков давности осуществляется с соблюдением правил статьи 94 УК РФ. Правила применения давности не зависят от того, относится ли наказание к основному или дополнительному. В связи с этим в литературе обоснованно утверждается, что исполнение дополнительного наказания поглощается давностью одновременно с основным.

Течение сроков давности приостанавливается, если: 1) несовершеннолетний уклоняется от следствия или суда; 2) несовершеннолетний уклоняется от отбывания наказания. В этих случаях течение сроков давности возобновляется с момента задержания лица или его явки с повинной.

Часть 4 статьи 78 Уголовного кодекса РФ, где говорится о правилах применения сроков давности к лицу, совершившему преступление, наказуемое смертной казнью или пожизненным лишением свободы, в отношении несовершеннолетних не действует, так как указанные виды наказаний к ним не применяются. По этим же основаниям не распространяются на них и положения части 3 статьи 83 УК РФ.

Наказание порождает судимость. Судимость — это правовое состояние лица, возникающее в связи с его осуждением за преступление к наказанию и сопряженное с правоограничениями, выступающими как последствия судимости. Исходя из назначения этого института и его роли в предупреждении преступности несовершеннолетних, законодатель дифференцировал сроки погашения судимости.

Для лиц, совершивших преступление в несовершеннолетнем возрасте, существенно сокращены и сроки погашения судимости по сравнению со сроками, установленными частью 3 статьи 83 УК РФ. И здесь также проявляется принцип гуманизма по отношению к несовершеннолетним, поскольку более раннее погашение судимости снимает многие правоограничения и иные негативные последствия.

Сроки погашения судимости устанавливаются в зависимости от категории преступления и его наказуемости. Для лиц, совершивших преступления до достижения возраста 18 лет, сроки погашения судимости, предусмотренные частью 3 статьи 86 УК РФ, сокращаются и соответственно равны, согласно статье 95 УК РФ: а) 6 месяцам после отбытия или исполнения наказания более мягкого, чем лишение свободы; б) одному году после отбытия лишения свободы за преступления небольшой или средней тяжести; в) трем годам после отбытия лишения свободы за тяжкое или особо тяжкое преступление.

Статьей 95 УК РФ установлены только сроки погашения, но не снятия судимости. Это обусловлено краткими сроками её аннулирования в отношении несовершеннолетних. Однако это не означает, что судимость с

несовершеннолетних не может быть снята. При снятии судимости действуют правила установленные статьей 86 УК РФ. Погашение судимости аннулирует все правовые последствия с ней связанные.

Использованные источники:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

УДК 343.24

*Типунова А.А.
студент, 4 курс
Юридический институт ИГУ
Россия, г. Иркутск*

УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

Аннотация: *Статья раскрывает особенности уголовной ответственности несовершеннолетних правонарушителей.*

Ключевые слова: *наказание, ответственность, несовершеннолетние.*

*Tipunova A.A.
student 4 course
Irkutsk State University
Russia, Irkutsk*

CRIMINAL LIABILITY OF MINORS

Annotation: *The article reveals the peculiarities of criminal responsibility of juvenile offenders.*

Key words: *punishment, responsibility, minors.*

Подростковая преступность была и остается одной из самых важных социально-правовых проблем. Несмотря на предпринимаемые усилия по предупреждению преступного поведения несовершеннолетних, значительных успехов добиться не удастся. Необходимо совершенствовать средства предупреждения подростковой преступности.

В разделе V УК РФ закреплены специальные нормы об уголовной ответственности несовершеннолетних. Такое закрепление основано на положениях Конституции РФ и соответствует международно-правовым обязательствам. Раздел начинается со статьи 87, в которой говорится что «несовершеннолетними признаются лица, которым ко времени совершения преступления исполнилось 14, но не исполнилось 18 лет».

Минимальный возраст привлечения в ответственности определен в статье 20 и составляет 14 лет. Депутаты Государственной Думы РФ предлагают снизить нижнюю возрастную границу для привлечения к уголовной ответственности за совершение тяжких и особо тяжких преступлений до 12 лет. Среди правоведов также ведутся споры.

Статья 88 устанавливает наказания, назначаемые несовершеннолетним. Перечень состоит из 6 наказаний и сокращен вдвое. Это обусловлено особенностями психики подростка и его социального

статуса. При исследовании института наказания были выявлены проблемы. Так, при назначении штрафа, следует учесть, что перед судом предстают неработающие несовершеннолетние, зачастую не имеющие никакого имущества. Законом предусмотрена возможность оплаты штрафа родителями или законными представителями, но это противоречит принципу личной виновной ответственности. К тому же в таком случае практически отсутствует воспитательное воздействие на подростка.

Лишение права заниматься определенной деятельностью в Иркутской области используется крайне редко. В силу возраста несовершеннолетние не могут быть лишены, например, права управлением транспортным средством. Нет практики лишения права заниматься предпринимательством. Об эффективности обязательных работ сложно судить ввиду небольшой практики отбывания данного наказания. Возможность назначения исправительных работ ограничена возрастом несовершеннолетнего. Кроме того, виден избыток рабочей силы, в силу чего устройство на работу таких лиц практически невозможно.

В ходе реализации ограничения свободы на практике возникает проблема организации контроля за осужденными. Имеет место и неясность формулировки закона. Кодекс содержит предписание «не посещать места проведения массовых мероприятий и не участвовать в таких мероприятиях», при этом порядок определения подобных мест и мероприятий никак не оговаривается и нигде не закреплен. Лишение свободы на определенный срок имеет ряд негативных последствий. Изоляция подростка от общества подрывает не только вредные, но и социально полезные связи и влияния. Лица, отбывшие такое наказание, имеют более высокую вероятность вторично стать на преступный путь.

Наказание назначается исходя из общих начал, но при этом учитываются условия жизни и воспитания подростка, уровень психического развития, особенности личности, а также влияние старших по возрасту лиц. Международные принципы вынесения судебного решения и мер воздействия в отношении несовершеннолетних предписывают что меры должны быть соизмеримы с тяжестью деяния и с потребностями общества и несовершеннолетнего.

Только к несовершеннолетним применяются принудительные меры воспитательного воздействия. Применяя такие меры, государство оказывает воздействие на несовершеннолетних путем доведения до сознания отрицательной оценки их деяний. Однако и здесь есть проблемы. Так, предупреждение более приемлемо для случаев совершения административных правонарушений, так как реального воздействия на подростка не происходит. При передаче под надзор родителей или лиц, их заменяющих, нужно учитывать, что обязанности и права этих лиц закреплены в Семейном кодексе РФ и никаких других прав и обязанностей суд на них возложить не может. Следовательно, если подросток совершил

преступление, то его воспитание было неэффективно, и в таком случае нет гарантий, что при назначении меры будет достигнуто исправление.

Таким образом, подводя итоги проведенного исследования можно утверждать, что Уголовный кодекс РФ имеет ряд нечетких формулировок и пробелов, требующих законодательного разрешения. А недостаточная разработанность и дискуссионность многих положений снижают результативность их применения как правовых средств.

Использованные источники:

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.

УДК 005

Франк Е.В.

аспирант

кафедра «Менеджмента»

Самарский государственный экономический университет

Россия, г. Самара

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ
ИННОВАЦИЯМИ**

Аннотация: *в данной статье рассматривается роль информационных технологий в системе управления инновациями.*

Ключевые слова: *инновационная деятельность, информационные технологии, управление инновациями*

Frank E.V.

postgraduate professor of " Management»

Samara state University of Economics Russia, Samara

INFORMATION TECHNOLOGY IN INNOVATION MANAGEMENT

Abstract: *this article discusses the role of information technology in the innovation management system.*

Key words: *innovative activity, information technologies, management of innovations*

Важнейшую роль в процессе управления инновациями играют информационные технологии. Разрабатывая инструменты информационного управления необходимо учитывать возможности применения информационных технологий для управления инновациями. Инновации системы управления можно разделить на 2 больших класса:

1. Системные информационные технологии
2. Модульные информационные технологии

Системные подразделяются на 4 типа, которые представлены в таблице 1.

Тип	Описание
Семантические	Инструментарии объединения терминологии пользователей и информационной системы (такие функции, как извлечение данных, кластеризация, анализ и т.д.).
Визуализации	Обеспечение навигации и способы моментального извлечения информации.
Совокупной работы	Совместная деятельность сотрудников для отбора инноваций.
Масштабирования	Типы хранения информации и предоставление информации в открытом доступе пользователям.

Существуют три вида управления, на которых, как мы считаем, должно основываться управление инновациями – алгоритмическое, трансферное и креативное.

Алгоритмическое управление включает в себя управление инновационной деятельностью, которая носит алгоритмический характер (например, поиск источников инноваций).

Целью трансферного управления является управление разными видами передачи инноваций.

Креативное управление включает корректировочную работу с недостаточными знаниями о процессах, включающих создание и реализацию инноваций.

Достаточно сложно определить, какой именно вид управления необходим для определенной организации. В заключение приведем примеры информационных технологий для каждого типа управления:

1. Алгоритмическое – опросы, информационно-поисковые системы
2. Трансферное – персональные сайты, блоги
3. Креативное – экспертные системы, технологии коллективной работы

Использованные источники:

1. Андрейчиков, А. В. Стратегический менеджмент в инновационных организациях : системный анализ и принятие решений / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М. : Вуз. учебник : ИНФРА-М, 2013. – 394 с.
2. Голубков, Е. П. Инновационный менеджмент. Технология принятия управленческих решений / Е.П. Голубков. - М.: Дело и сервис, 2012. - 464 с.

*Халиков И.Ф.
студент бакалавриата
ФГБОУ ВО Уфимский государственный
авиационный технический университет
Россия, Уфа*

НОВЫЕ МЕДИА КАК ЧАСТЬ КУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация: В статье раскрываются актуальные вопросы медиаобразования.

Ключевые слова: образование, медиа, культура, технические возможности, данные, массовая информация, общество.

*Khalikov I.F.
undergraduate student
Ufa State Aviation Technical University
Russia, Ufa*

NEW MEDIA AS A PART OF CULTURAL EDUCATION

Abstract: Current issues of media education are revealed in the article.

Key words: education, media, culture, technical capabilities, data, mass information, society.

Культурное образование является частью общего образования и открывает двери для сложных жизненных миров и форм искусства. Культурное образование передает ключевые компетенции, которые имеют огромное значение с точки зрения общества и экономики. Медиаобразование в рамках культурного образования позволяет людям найти свой путь в обществе, основанном на средствах массовой информации. Цель должна заключаться в том, чтобы использовать новые средства массовой информации во всех областях культурного образования, укреплять грамотность в области культуры и содействовать критическому обращению с новыми средствами массовой информации.

Всякий раз, когда появляются новые технические возможности, это имеет последствия для искусства и культуры. Это применимо к хорошо зарекомендовавшим себя областям, таким как печать с высоким разрешением, аналоговое вещание, звукозапись с использованием звуковых носителей или даже для электронных изображений. В этом отношении всегда существует взаимодействие между цифровыми электронными средствами массовой информации и искусством и культурой. Новые средства массовой информации являются частью повседневной культуры нашего общества. Работа с разнообразными возможностями Интернета, такими как связь, например, в чатах, через блоги, подкастинг, мобильную связь с мобильными телефонами, цифровое вещание и интерактивные компьютерные игры стали неотъемлемой частью нашей повседневной культуры. В дополнение к приобретению знаний и самовыражению эти средства массовой информации также служат социальному взаимодействию и предоставляют возможности для социального и культурного участия.

Новые и быстрые каналы распространения цифровых медиа оказывают прямое влияние на развитие нашей культуры, а также на задачи культурного образования. Это создает новые культурные места, такие как чаты, электронные сообщества или кланы. Начиная с введения, например, так называемого Web 2.0, в котором пользователи Интернета создают свой собственный медиаконтент, внедряются в сеть и, таким образом, возникают новые самоорганизующиеся коммуникационные процессы, пользователи Интернета создают новое измерение культуры. Из-за разнообразных возможностей появилась возможность свободно представлять себя как производителя искусства и культуры в Интернете. Интернет также становится средством создания индивидуальности. Различные возможности самопрезентации в Интернете могут также влиять на развитие личности пользователей Интернета со всеми положительными и проблемными аспектами. Поэтому возрастающая виртуализация жизненных миров является дополнительной проблемой для культурного образования и, следовательно, также для желаемой медиаграмотности. Эффекты этой виртуализации в нашем обществе, которые особенно проецируются на детей и подростках, должны по-прежнему изучаться и контролироваться с научной точки зрения, поскольку можно предположить, что это может изменить восприятие и поведение общения.

Каким образом и в какой мере средства массовой информации используются и какие именно необходимы, во многом зависит от образования и социального положения семей. Исследования показали, что существует тесная связь между медийными делами и образованием, особенно среди подростков. Чем выше образовательный уровень, тем более творческий, компетентный и дифференцированный потенциал и возможности компьютера и Интернета используются в его пропускной способности.

Культурное образование вызывает любопытство активно и творчески использовать возможности новых медиа. Сегодня оно также должно поддерживать молодых людей, чтобы критически, рефлексивно и ответственно обращаться со множеством предложений. Для этого требуется посредничество медиаграмотности. В дополнение к выбору и использованию медиа-предложений компетентный подход к новым медиа также включает в себя творческий дизайн вкладов средств массовой информации, понимание и оценку медиапродукции и изучение влияния средств массовой информации на социальные процессы. На фоне обсуждения злоупотребления защищенными авторскими правами продуктами, в частности использованием музыки и фильмов, необходимо, чтобы медиаобразование также передавало «ценность творчества» и, следовательно, также отвечало за обработку новых медиа в этом отношении.

Новые медиа в семье.

Дети вступают в контакт со СМИ в раннем возрасте в семье, в том числе в новых средствах массовой информации. Тематическое

взаимодействие радиоприемников на компакт-дисках, книгах, компьютерных играх, особенно для детей, веб-сайтах, телевизионных программах знакомо многим детям в раннем возрасте и воспринимается как нечто само собой разумеющееся. Родители видят, что сталкиваются с задачей обучения своих детей тому, как разумно использовать компьютеры, Интернет и компьютерные игры. Учитывая растущую роль средств массовой информации в обществе и быстро меняющиеся технические нововведения, поддержка в области медиаобразования нуждается в большей поддержке в семьях и для семей. Важным местом медиаграмотности для семей являются центры медиаобразования, которые предоставляют семьям ориентировочные средства для пропаганды медиаграмотности своих детей. Важно, чтобы родители занимались медийным повседневным миром своих детей и занимались им, чтобы обеспечить ответственное использование новых медиа. Среди прочего может быть предоставлена полезная информация о средствах массовой информации для детей и подростков, а также медиация грамотности в средствах массовой информации.

Кроме того, все образовательные учреждения должны быть квалифицированы для продвижения медиаграмотности семей. Кроме того, позитивные списки, например, хорошие компьютерные игры, должны распространяться более публично, чтобы дать родителям указания при покупке.

Новые медиа в школе.

Сегодняшняя задача школы - научить медиаграмотности и медиаобразованию. Это относится к обработке фильмов, книг, а также к цифровым медиа. Кроме того, новые средства массовой информации в школе могут способствовать равным возможностям, более низким барьерам для доступа к социально незащищенным детям и подросткам и тем самым создавать возможности для участия, которые позволяют грамотно и критически использовать их.

Использование новых средств массовой информации в классе также меняет требования к преподавателям, которые не только должны иметь дело с возможностями, влиянием и получением новых медиа, не только технически, но и с точки зрения медиаобразования. Поэтому учителя должны учиться на своих новых преподавательских обязанностях на курсах непрерывного образования на практике. Для реализации этого, с одной стороны, требуется современное техническое оборудование. Оно не должно быть уникальным, но должно постоянно основываться на технических изменениях. С другой стороны, это требует улучшения рамочных условий и организации школ.

Новые средства массовой информации в учреждениях культуры.

Из учреждений культуры новые средства массовой информации стали незаменимыми. Компьютеры, компакт-диски, компьютерные игры, интернет-библиотеки, мультимедиа используются для передачи знаний и как художественного компонента, например, выставок. Например, во многих

музеях вы найдете компьютерные терминалы, которые расширяют и углубляют содержание выставки с дополнительной информацией. Эти так называемые информационные системы служат ориентиром на соответствующей выставке. На этих информационных компьютерах вы познакомитесь с тематикой выставки и различными областями и презентациями музеев. Эти системы могут прояснить сложные проблемы и обеспечить творческое использование существующих данных. Таким образом, новые средства массовой информации являются важной частью образования культурного образования.

Библиотеки также обеспечивают широкий доступ к культурному образованию для большей части населения за счет использования новых средств массовой информации. Почти все библиотеки уже размещают свои каталоги в Интернете, о которых можно сообщить о запасе, а также заказать онлайн. Это позволит расширить доступ к библиотечным фондам даже за пределами национальных границ. В то же время, помимо традиционных библиотек и книжных магазинов, создаются так называемые цифровые библиотеки, которые предлагают онлайн-доступ к книгам и текстам. Целью этих цифровых библиотек является электронное оформление всеобъемлющих базовых текстов, например, из областей литературы, искусства или гуманитарных наук, с тем чтобы широкий круг заинтересованных сторон мог исследовать и информировать.

Новые средства массовой информации в области образования взрослых.

Новые средства массовой информации вносят важный вклад, особенно в области обучения на протяжении всей жизни. Тем не менее, многие взрослые борются за то, чтобы справляться и активно использовать быстро меняющиеся методы и возможности, предлагаемые новыми средствами массовой информации. Например, для веб-журналов или получения информации из Интернета поисковыми системами или онлайн-базами данных, особенно если взрослые не имеют самоочевидного собственного доступа к новым медиа. Это также включает в себя расширение медиа-семинаров, которые позволяют взрослым, в частности, сократить их запреты на новые медиа и содействовать творческому управлению новыми медиа.

Все больше и больше пожилых людей также заинтересованы в возможностях новых медиа и начинают их использовать. Интернет предоставляет возможность, по крайней мере частично, участвовать в социальной и культурной жизни, несмотря на физические или психические ограничения. Практическая работа со средствами массовой информации, будь то использование существующих предложений или для их собственного дизайна, все чаще требует знаний и навыков при работе с техническими системами. Это требует содержания и методологических навыков, например, понимать и оценивать соответствующий «язык» средств массовой информации и, следовательно, также их сообщения. Это требует способности обрабатывать новые технологии. Пожилые люди учатся иначе,

чем молодые люди. Только неограниченный доступ к информации может учитывать спрос на культурное участие.

Новые медиа в СМИ.

Сегодня телевидение, радио, издатели и газеты используют новые медиа как важную часть своего распространения. Собственные веб-сайты, подкасты или информационные бюллетени стали важной частью презентации и передачи их работы. Это дает СМИ значительное влияние на культурное образование. Можно было бы придумать специальные программы для медиа медиаграмотности, а также информационные системы, которые предоставляют инструкции для ответственного использования новых медиа. Таким образом, средства массовой информации могут выступать в качестве навигационной системы для взаимодействия новых медиа и культурного образования.

Использованные источники:

1. Конецкая В.П. Социология коммуникации: учебник / В .П. Конецкая.--М.: Международный университет бизнеса и управления, 1997. - 304 с.
2. Усов Ю.Н. Медиа-образование в России (на материале экранных искусств) / Ю.Н. Усов // Материалы Российско-Британского семинара по медиа-образованию (2-8 октября 1995 г.). - М., 1995. - 17 с.
3. Шариков А.В. Концепция медиа-образования 2 ступени средней общеобразовательной школы / А.В. Шариков. - М.: Изд. НИИ СО и УК АПН СССР, 1991 - — 23 с.

*Харламова И.Р.
студент*

*Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина
Россия, г.Саратов*

РЕГИОНАЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация. *Понятие «электронное правительство» на сегодняшний день прочно вошло в политический и научный дискурс, оставаясь при этом не до конца устоявшимся. При том, мы говорим о понятном и технологичном по своей природе явлении - использовании компьютерных технологий в государственном управлении. В данной статье будут рассмотрены основные проблемы «электронного правительства» и возможные пути их решения.*

Ключевые слова. *Правительство, государственные услуги, информационные системы, проектный подход.*

*Kharlamova I.R.
student*

*Povolzhsky institute of management named after P.F. Stolypin
Russia, Saratov*

REGIONAL ELECTRONIC GOVERNMENT: PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT

Annotation. *The concept of "e-government" today is firmly entrenched in political and scientific discourse, while remaining not fully established. At the same time, we are talking about an understandable and technological in nature phenomenon - the use of computer technology in public administration. This article will discuss the main problems of "e-government" and possible solutions.*

Keywords. *Government, public services, information systems, project approach.*

Известно, что проекты «электронного правительства» во многих странах стали драйверами инновационного развития. В частности, произошли качественные изменения институтов образования и здравоохранения, повысилось качество среды обитания, что позволило гражданам на практике ощутить выгоды использования государством инновационных технологий.

Не следует недооценивать значение регионального и муниципального уровней электронного правительства. Ведь именно на них оказываются основные государственные услуги населению и, следовательно, здесь должны развиваться и технологии оказания услуг в режиме он-лайн. В то же время, в силу объективных причин муниципальный уровень не дает достаточно интересного материала для анализа, поскольку фактически управление в современной России сконцентрировано на верхних уровнях власти. В условиях недостаточного финансирования даже существующего объема государственных услуг местного уровня, большая часть

муниципалитетов не имеют возможности разрабатывать сложные информационные системы, финансовая отдача от которых пока даже в самых успешных случаях не покрывает издержек.

В России модель взаимодействия уровней власти в области электронного правительства еще находится в стадии формирования. Это связано, в первую очередь, с неопределенностью управления проектами на федеральном уровне. В настоящее время в связи с пересмотром самой ФЦП «Электронная Россия» происходит передел сфер влияния, что парализовало, по мнению ряда региональных чиновников, всю работу на региональном уровне. В отсутствие внятной и четкой федеральной стратегии, а также единых стандартов на региональном уровне приходится либо приостанавливать разработку новых проектов и концентрироваться на реализации уже запущенных направлений (Республика Чувашия), либо проводить независимую от центра политику с потенциальным риском несоответствия общепринятым стандартам (Республика Татарстан).

Отдельным вопросом является взаимодействие регионального уровня государственной власти с местным самоуправлением по вопросам электронного правительства. Специфичность электронного правительства подразумевает существенный уровень самостоятельности муниципальных образований в вопросах выработки стратегии и реализации проектов электронного правительства. Большая часть муниципалитетов не обладает достаточными ресурсами для самостоятельной разработки и внедрения проектов электронного правительства.

Создание национальных «электронных правительств» в постиндустриальных странах происходит в русле глубокого реформирования всей системы государственного управления. В наибольшей степени в осуществлении таких проектов преуспели страны Европейского Союза и Северной Америки, где правительства хотят и могут себе позволить тратить немалые средства на информатизацию управления государством. При этом граждане получают реальный шанс участвовать в диалоге с властью, влиять на принятие решений и выдвигать собственные инициативы, получать детальную информацию о работе государственных структур и осуществлять контроль за их деятельностью.

Несмотря на всю свою важность, в России только 38 федеральных органов исполнительной власти из 64 представили в министерство планы по переходу на оказание государственных услуг в электронном виде. Из них 13 не оказывают гражданам государственных услуг и не имеют государственных функций в электронном виде, остальные пока не готовы к электронному правительству.

В первую очередь, это связано с проблемами формирования законодательства в сфере перехода к электронным государственным услугам. В российском законодательстве по-прежнему не определен правовой статус электронного документа и связанных с ним процедур так,

чтобы электронный документ мог выполнять все функции традиционного документа.

Стоит отметить так же, что рядовой гражданин не совсем понимает суть и значение электронного правительства. По данным Фонда общественного мнения, реально к государственным услугам в интернете прибегают лишь около 10 % населения, причем наиболее популярными услугами являются вызов врача или запись на приём в поликлинику. Так же отмечено, что основными причинами, по которым у людей нет желания пользоваться электронными Госуслугами, являются недостаток навыков или возможности работы с компьютером и интернетом, а также отсутствие такой необходимости. Подобные мотивы шире распространены среди людей старшего возраста.

Для целей ставятся недостижимые сроки (1 место в перечне проблем). Применение проектного подхода. Экспертиза целей и целевых программ, привязка задач к бюджетному планированию. Целеполагание должно соответствовать критериям SMART. Привлечение признанных ИТ-специалистов на работу в госсекторе. Увеличение сроков выполнения задач на региональном уровне

Практика реализации электронного правительства не соответствует стандартам разработки больших информационных систем (2 место) - Проведение единой скоординированной вынужденной и непротиворечивой госполитики с четко выстроенной вертикально интегрированной системой контроля исполнения. Стандартизация четырех основных компонентов оказания услуги на основе единой архитектуры электронного правительства. Привлечение профессионалов в области разработки и внедрения больших ИС. Учет зарубежного положительного опыта.

Несогласованность процесса внесения изменений в нормативную правовую базу (3 место) - Необходимость создания отдельного органа, ответственного за развитие информационного общества и электронного правительства Российской Федерации и формирование нормативно-правовой базы.

Наличие несовместимой информации в разнородных информационных системах (4 место). Введение стандартов и единых правил по подготовке и обработке информации, обозначение этих стандартов в качестве требований для разработчиков.

Помимо обозначенных путей решения проблем, почти в каждом пункте можно добавить пункт о необходимости выстраивания системы обучения и повышения квалификации специалистов, занятых реализацией задач построения электронного правительства. Например, посредством регулярных курсов повышения квалификации, построенных по принципу профессиональных тренингов, использующих психологические приемы построения командной работы и повышения сервисных способностей команды (аналог тренинга группы продаж).

Проблема межведомственного взаимодействия при ее ближайшем рассмотрении выявляет многочисленные дисфункции бюрократии, те самые дисфункции, на устранение которых и должно быть ориентировано по-новому интерпретируемое «электронное правительство».

Так же, необходим переход от простых измерений эффективности реализуемых проектов «электронного государства» к сложным. Только в процессе многофакторного анализа появляются возможности выявить качественные характеристики новой формы дистанционного взаимодействия государства и граждан. В России на сегодня не существует отлаженной системы мониторинга развития «электронного управления», позволяющей провести многостороннюю оценку этого явления.

Система мониторинга должна быть ориентирована не только на учет реалий сегодняшнего дня, но и на выявление тенденций развития в соответствии с мировыми трендами, такими как переход к новым моделям «электронного правительства», развитие мобильной и «облачной» технологических платформ. Речь должна идти не о технических новшествах ради самих новшеств, а о создании инвестиционной привлекательности страны и регионов, а также повышения уровня и качества жизни населения.

УДК 316.353

Хватов А.Е.

*аспирант кафедры теории и социологии управления
Уральский институт управления – филиала РАНХИГС
Россия, г. Екатеринбург*

ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ В СРЕДЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: в рамках обеспечения исполнения Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204 Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций России подготовлен проект национальной программы цифровая экономика. В данной статье автор анализирует целевые показатели программы, связанные с тематикой предоставления государственных услуг в электронной форме, и приходит к выводу о смещении акцентов в данной сфере с обеспечения массовой доступности электронных услуг на их качественное «цифровое» развитие.

Ключевые слова: госуслуги, электронное правительство, электронные услуги, цифровая экономика, информатизация, цифровизация.

*Khvatov A.E., PhD candidate of the Department
of Theory and Sociology of Management
of the Ural Institute management –
branch RANEPА, Russia, Ekaterinburg*

VECTOR OF DEVELOPMENT OF ELECTRONIC SERVICES IN THE MEDIUM OF THE DIGITAL ECONOMY

Annotation: Within the framework of enforcing the Decree of the President of the Russian Federation of May 7, 2018 № 204, the Ministry of Digital

Development, Communications and Mass Communications of Russia has prepared a draft national program for digital economy. In this article, the author analyzes the program targets related to the topic of providing public services in electronic form, and concludes that the emphasis in this area is shifting from ensuring the mass availability of electronic services to their qualitative "digital" development.

Keywords: *state services, e-government, electronic services, digital economy, informatization, digitalization.*

Цифровая экономика для современной России это одна из 12 ключевых национальных программ социально-экономического развития страны на период до 2024 года [1]. Согласно проекту разрабатываемого паспорта национальной программы, в её состав войдут 7 федеральных проектов, в том числе проект «Цифровое государственное управление», а одним из ключевых целевых показателей национальной программы станет достижение к 2024 году доли государственных услуг, предоставляемых в цифровом виде без личного посещения государственных органов, равной 80% [2]. Это говорит о том, что проблема цифровизации института государственных услуг остается актуальной, а регионы, чья динамика в достижении показателя майского Указа Президента 2012 года (доля заявителей, использующих услуги в электронном виде – не менее 70% к 2018 году) [3] оказалась недостаточной, получают возможность вывести взаимодействие с гражданами на цифровой уровень уже в контуре федерального проекта.

Вместе с тем, предварительная формулировка нового целевого показателя говорит о смещении фокуса со всеобщего охвата электронными услугами населения на их сутевую проработку. Основное отличие целевого показателя развития института электронных услуг 2018 года от 2012 года заключается в задаче цифровизации услуг, ведь для решения поставленных новым Указом задач не будет достаточно обеспечить охват электронными услугами населения – для обеспечения предоставления электронной услуги без личного визита заявителя необходимо проработать вопросы цифровизации смежных отраслей, внести изменения в большое количество нормативных правовых актов всех уровней власти.

Новым этапом развития электронных услуг становится трансформация процедуры их предоставления из ставшей «классической» модели (посредством подачи заявления через портал госуслуг либо посредством обращения в отделение МФЦ) в «сервисную» модель, причем к данной сфере активно подключается частный сектор. К примеру, многие банки предоставляют возможность проверки и оплаты штрафов ГИБДД (одной из наиболее популярных электронных государственных услуг) посредством собственного мобильного приложения или личного кабинета вкладчика на сайте кредитного учреждения.

Если данный опыт будет признан успешным, то по мнению автора, в ближайшем будущем нас ждет передача функций и соответствующих полномочий в сфере оказания государственных услуг негосударственным

структурам. Такой подход вполне укладывается в вектор достижения целевого показателя национального проекта – заявитель может не знать кто предоставляет ему электронную услугу, личный кабинет на портале госуслуг в таком случае выступает в роли «одного окна» по приему электронного заявления и выдаче электронного результата. С другой стороны, обработка персональных данных граждан третьими сторонами может вызвать отторжение сервисной модели предоставления электронных услуг. С точки зрения автора, для решения задачи децентрализации модели предоставления электронных услуг соответствующие функции и полномочия целесообразно передать во многофункциональные центры. Органы власти и местного самоуправления в такой модели будут являться лишь поставщиков сведений, необходимых для принятия решения о предоставлении услуги, а сама процедура принятия решений должна быть автоматизирована согласно алгоритмам, прописанным в административном регламенте услуги. По мнению автора, предоставление электронных услуг по описанной модели (с учетом внесения необходимых изменений в действующую нормативную правовую базу) позволит ответить на «цифровой» вызов современности и создаст основу для реализации задач национальной программы.

По мнению автора, актуальным остаётся вопрос изучения механизмов формирования готовности у населения к получению государственных услуг в электронной форме. Среда цифровой экономики формирует новые вызовы к развитию инструментов взаимодействия граждан и власти, соответствующие социологические исследования в данном случае должны выступать в роли навигатора для построения правильного пути достижения установленных результатов.

Использованные источники:

1. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».
2. Проект паспорта национальной программы «Цифровая экономика». Официальный сайт Правительства Свердловской области. [Электронный ресурс] URL: midural.ru/download.php?id=_2018661213.pdf (дата обращения: 20.07.2018).
3. Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 601. Справочная правовая система «КонсультантПлюс».

*Хлебенских Л.В.
старший преподаватель
Лазарева А.Ю.
старший преподаватель
Медведева Д.А.
студент
БГТУ им. В.Г. Шухова
Россия, г. Белгород*

ИНДУСТРИЯ КРАСОТЫ КАК ОБЪЕКТ ТЕОРИИ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Аннотация: *Салон красоты представляет собой многофункциональное предприятие в сфере сервиса и не ограничивается предоставлением одной конкретной услуги, выполняя широкий спектр дополнительного сервисного обслуживания. В силу сложного и многопрофильного характера деятельности существует необходимость экономического анализа и оптимизации процесса данной предпринимательской деятельности.*

Ключевые слова: *линейное программирование, теория массового обслуживания, индустрия красоты, система обслуживания.*

*Klebenskikh L.V.
senior teacher
Lazareva A.Y.
senior teacher
Medvedev D.A.
student
BSTU named after V. G. Shukhov
Russia, Belgorod*

BEAUTY INDUSTRY AS SUBJECT OF THE THEORY OF MASS SERVICE

Summary: *The beauty shop represents the multipurpose enterprise in the sphere of service and isn't limited to providing one concrete service, carrying out a wide range of additional service. Owing to the difficult and versatile nature of activity there is a need of the economic analysis and optimization of process of this business activity.*

Keywords: *linear programming, theory of mass service, beauty industry, system of service.*

Любой объект индустрии красоты, будь то элитный салон в центре города, либо демократический в спальном районе, функционирует по экономическим законам, а его основной целью является получение максимальной прибыли. Не стоит забывать, что индустрия красоты — это сложный высококонкурентный бизнес, поэтому менеджер салона вынужден решать массу задач, касающихся экономической деятельности вверенного

ему объекта, в частности определения объемов ресурсов и их грамотного распределения.

Рассмотрим салон красоты в центре крупного мегаполиса, с удобным местоположением и парковкой, большим количеством акций на услуги. В среднем, количество посетителей в час может составлять от 10 до 20 человек. Потенциальный клиент может столкнуться с проблемой, когда все мастера заняты, в этом случае посетителю придется ждать некоторое время, либо покинуть салон. Вероятность подобных ситуаций предвидеть наверняка невозможно, именно поэтому можно утверждать, что организационная система салона носит вероятностный характер. Это означает, что выходы системы зависят от входов случайным образом. Иными словами, невозможно в каждый данный момент получить абсолютно точные сведения о процессах, которые в этот момент происходят в системе. Исследование вероятностных организационных систем базируется на методах теории массового обслуживания.

Теория массового обслуживания заключается в том, что на базе теории вероятностей выводятся математические методы анализа процессов массового обслуживания, а также методы оценки качества работы обслуживающих систем.

Изучая входной поток требований, отметим его характеристики:

среднее число заявок, взятое за определенный период времени остается одинаковым, но это не значит, что в определенный день стоит ожидать фиксированное число посетителей. Это свидетельствует о стационарности входного потока;

все заявки поступают в систему по одной, последовательно. Это свойство входящего потока называется ординарностью;

число поступивших заявок в прошлом никак не влияет на число требований в настоящем и будущем. Это демонстрирует отсутствие памяти входного потока требований, называемое последствием.

Рассматривая порядок обслуживания, салон можно характеризовать как систему массового обслуживания с ожиданием (или «с очередью»), дисциплина обслуживания заявок в этом случае характеризуется «первым пришел – первым обслужен».

Оптимизация экономической деятельности салона с помощью методов теории массового обслуживания дает возможность более рационально использовать существующие ресурсы, дать оценку целесообразности инвестиций и избежать некомпенсированных затрат. Следует иметь в виду, что любая математическая модель не может обеспечивать абсолютного по точности результата, однако применение методов теории массового обслуживания, упрощает процесс анализа, планирования и прогнозирования предпринимательской деятельности менеджера.

Используя метод теории массового обслуживания, решаются проблемы по оптимизации планирования, качества и количества обслуживания, эффективной организации деятельности салона. Решенные

задачи приводят к минимизации расходов и издержек, повышению конкурентоспособности и лучшему функционированию салона красоты.

Использованные источники:

1. Гавриловская С.П. К вопросу принятия управленческих решений с помощью математических методов [Текст] / С.П. Гавриловская // Белгородский экономический вестник. 2015. – № 4 (80). – С. 241-245.

УДК 657.6

*Хутиева А.Р.
студент магистратуры
ФГБОУ ВО РГЭУ
Россия, г. Ростов-на-Дону*

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТОКИ В СИСТЕМЕ ВНУТРЕННЕГО
АУДИТА**

Аннотация: В статье с позиций научного подхода рассмотрены требования к информационным потокам внутреннего контроля. Особенный интерес в данном контексте представляет обзор основных требований, предъявляемых к информации в процессе внутреннего аудита.

Ключевые слова: внутренний аудит, информационные потоки.

*Khutiyeva A.R.
student of the master's degree
of the FSBEU of the RSEU
Russia, Rostov-on-Don*

INFORMATION FLOWS IN THE INTERNAL AUDIT SYSTEM

Abstract: The article examines the requirements for information flows of internal control from the standpoint of a scientific approach. Of particular interest in this context is an overview of the basic requirements for information in the internal audit process.

Keywords: internal audit, information flows.

Внутренний аудит является одним из наиболее эффективных способов контроля за деятельностью хозяйствующего субъекта. Порядок организации, цели и задачи, функции внутреннего аудита определяются экономическим субъектом самостоятельно, (как правило, собственниками), в зависимости от ряда специфических признаков, таких как: особенности деятельности субъекта, объем показателей хозяйственной деятельности, а также наличие и эффективность системы внутреннего контроля (СВК).

Основная задача внутреннего аудита состоит в осуществлении мониторинга функционирования СВК предприятия в целях своевременного выявления отрицательных факторов и тенденций. Внутренний аудит позволяет руководству удостовериться в том, что деятельность организации находится в соответствии с принятой политикой развития, директивно-нормативными документами организации и требованиями законодательства. При этом внутренний аудит должен быть независим от руководителей

проверяемых структурных подразделений, органов внутреннего контроля и др.⁴⁰.

Количество информации, необходимой для аудиторских оценок, жестко не регламентируется. Аудитор на основе своего профессионального суждения самостоятельно принимает решение о количестве информации и методов, необходимых для сбора аудиторских доказательств, которые, в свою очередь, должны быть достоверными и достаточными. При этом аудитор в процессе проведения внутреннего аудита должен учитывать тот факт, что источники доказательной информации достаточно разнообразны и имеют неодинаковое значение для формулирования объективного аудиторского заключения.

Для подготовки эффективных проверок аудитору необходимо знать методику учета аудируемого экономического субъекта, процесс отражения хозяйственных операций как в первичной документации, так и регистрах, и, как следствие, финансовой отчетности. Таким образом, информационные потоки служат основой проведения внутреннего аудита.

Информационный поток — это движение информации в пространстве и времени в определенном направлении. Информационный поток может существовать в виде бумажных и электронных документов.

Система информационных потоков представляет собой совокупность физических перемещений информации, которая дает возможность осуществить какой-либо процесс, реализовать решение. Наиболее общая система информационных потоков — это сумма потоков информации, которая позволяет предприятию вести финансово-хозяйственную деятельность.

Основные требования, предъявляемые к информации, формирующей процедуру внутреннего аудита по МСФО, представлены ниже:

- надежность - информация не искажает истинного положения дел;
- достоверность - информация должна отражать только реальные, свершившиеся действия;
- своевременность - информация сохраняет свою актуальность на тот момент, когда становится доступной для ее использования;
- полнота - достаточность для понимания и принятия на ее основе решений;
- регулярность - систематическое поступление необходимого объема данных, а также должный уровень организации их хранения;
- ценность - полезность информации, которая зависит от объема и значимости решаемых на ее основе задач;
- сопоставимость - использование единой методологической базы наблюдения и регистрации показателей во всех подразделениях экономического объекта⁴¹.

⁴⁰ Левин С.Е. Понятие "внутренний аудит" в российской литературе // Аудиторские ведомости. 2016. № 9. С. 27.

Одной из важнейших задач во внутреннем аудите является систематизация и детализация информационной базы по конкретным звеньям структуры экономического субъекта с учетом отрасли проверяемого субъекта, а также их группировка по процедурам и направлениям работ. Необходимо отметить, что важную роль среди информационных потоков играют сообщения документального характера, оформленные чаще всего на бумажных носителях установленной формы, заполненных в определенном порядке и заверенных подписями и печатью.

Таким образом, информация, формирующая процедуру внутреннего аудита в формате МСФО, может быть представлена в формате данных на бумажных, электронных и иных носителях. Она включает анализы, меморандумы решений по вопросам, обзоры значительных вопросов, письма-подтверждения и представления, контрольные листы и корреспонденцию по значительным вопросам. Внутренний аудит информационных потоков позволяет рассмотреть все цепочки в системе обработки данных, начиная с получения исходных данных, которые направляются управляемой системе в качестве команд и внешним организациям в качестве отчетной и прочей информации. При этом определяется роль каждого подразделения в комплексе работ, выполняемых системой управления предприятием и зафиксированных в схеме обработки данных, уточняются их структура и функции.

Использованные источники:

1. Левин С.Е. Понятие "внутренний аудит" в российской литературе // Аудиторские ведомости. 2016. № 9. С. 26 - 36.
2. Хахонова Н.Н., Щербакова Е.П. Проблемы организации и функционирования службы внутреннего аудита в компаниях // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Экономика». – Майкоп: изд-во АГУ. – Вып. 2 (62). 2010. с.109-116

⁴¹ Хахонова Н.Н., Щербакова Е.П. Проблемы организации и функционирования службы внутреннего аудита в компаниях // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия «Экономика». – Майкоп: изд-во АГУ. – Вып. 2 (62). 2010. с.112

Шагвалиева Л.Ф.
преподаватель истории и обществознания
ГАПОУ "Набережночелнинский медицинский колледж"
Россия, г. Набережные Челны

ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ИСТОРИИ РОССИИ: ПРИМЕРЫ И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Аннотация. *В данной статье раскрываются цель и истоки фальсификации исторических фактов на примере российской истории. Показаны ключевые исторические события, имеющие неоднозначную оценку и интерпретацию, ставшие объектами для фальсификации. Сформулированы предложения по преодолению попыток фальсификации и борьбы с ней в рамках преподавания истории.*

Ключевые слова: *фальсификация истории; исторические события и факты; особенности преподавания истории.*

Shagvalieva L.F.
teacher of history and social science
Naberezhnye Chelny Medical College
Russia, Naberezhnye Chelny

FAISIFICATION OF RUSSIAN HISTORY: EXAMPLES AND WAYS TO OVERCOME

Abstract. *This article reveals the purpose and origins of falsification of historical facts on the example of Russian history. The key historical events having ambiguous estimation and interpretation, which became objects for falsification are shown. There are formulated the proposals on overcoming attempts of falsification and struggle against it in the framework of teaching history.*

Keywords: *falsification of history; historical events and facts; features of teaching history.*

Современные преподаватели истории и обществоведческих дисциплин сегодня часто сталкиваются с проблемой актуальности исторических знаний, содержащихся в учебниках, пособиях. В связи с этим сделаем небольшой обзор насущной на сегодня проблемы фальсификации исторических знаний. Под фальсификацией истории обычно понимается сознательное искажение исторических событий в определенных, как правило, политических и идеологических целях. Фальсификацию истории в узком смысле можно рассматривать как сознательное искажение исторических фактов, с целью создания искаженного образа исторической реальности.[2, 28 с.] Каждая страна, нация имеет право на свою историю, сохранения традиций, исторической памяти, на объективную оценку исторических событий в прошлом и настоящем.

Проблема фальсификации истории России стала наиболее ощутимой и актуальной в постсоветское время, поскольку после перестройки многие важные исторические события подвергаются переоценке. В 90-е годы было важным переосмыслить исторический опыт прошлого XX века, и это была

очень важная и большая работа по борьбе с идеологическими штампами советского времени. В начале нового тысячелетия происходит не просто переоценка истории, а во многих странах идет переосмысление и искажение роли России как великой державы, ее роли в событиях Второй мировой войны, в национальной политике. Наиболее часто подвергаются переоценке такие события в нашей истории как: Первая мировая война, февральская революция 1917 г., политические репрессии 20-30-х гг., голод на Украине 1932-1933 гг., место СССР во Второй мировой войне и др.

Современной молодежи необходимо ориентироваться в прошлом опыте российского государства, критически осмысливать наиболее сложные вопросы истории, уметь отличать конструктивную оценку того или иного события, достоверность трактовки от попыток фальсификации. Поэтому сегодня особое место отводится историческому образованию молодежи, что обусловлено познавательными и мировоззренческими свойствами истории как учебного предмета. [3, 24 с.] История призвана формировать мировоззрение молодого поколения, чувства гражданского долга и патриотизма. Неправильная трактовка исторических событий, на что направлена деятельность фальсификаторов, мешают формированию гражданственности и личностной идентификации современной молодежи.

В современных условиях возрастает роль учителя истории как гражданина и профессионала, который должен обладать сформированной методологической культурой, компетентностью в области фальсификации истории, способностью противодействовать попыткам фальсификации истории в ущерб интересам России. [2, 40 с.] В рамках обучения истории важно сформировать у молодежи набор ключевых компетенций, к которым относится: умение отличать достоверные научные факты от их идеологических обоснований, умение критически мыслить, изучать разные трактовки событий, но, при этом, не разрушая целостность историко-культурного образа России. [3, 23 с.]

Подводя итог следует сказать, что эффективность исторического образования можно обеспечить при условии формирования в учебных заведениях целостной системы основного и дополнительного образования, урочной и внеурочной образовательной деятельности, основой которой будет создание педагогических условий для становления гражданина.

Использованные источники:

1. Указ Президента Российской Федерации от 15 мая 2009 года № 549 «О Комиссии при Президенте Российской Федерации по противодействию попыткам фальсификации истории в ущерб интересам России».
2. Вяземский Е.Е. Проблема фальсификации истории России и общее историческое образование: теоретические и практические аспекты // Проблемы современного образования.- 2012.- № 1.- С. 28-43.
3. Лушин А.Н. Фальсификация истории: теоретические подходы к проблеме (на примере России)// Вестник Нижегородской академии МВД России.- 2013.- № 23.- С. 21-25.

*Шилина М.А.
студент 4 курс
ФГБОУ ВО «Московский педагогический
государственный университет»
Россия, г. Москва*

**ВЫРАЖЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ЯЗЫКА ВРЕМЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ
ДОШКОЛЬНИКАМИ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

Аннотация: В статье представлены результаты исследования особенностей лексики, отражающей временные представления, у детей 5-6 лет с общим недоразвитием речи (III уровень речевого развития).

Ключевые слова: временные представления, общее недоразвитие речи.

*Shilina M.A.
undergraduate student, 4th year
Moscow State Pedagogical University
Russia, Moscow*

**EXPRESSION BY LANGUAGE OF THE TIME'S REPRESENTATIONS
BY PRESCHOOL CHILDREN WITH THE GENERAL
UNDERDEVELOPMENT OF THE SPEECH**

Abstract: results of a research of features of lexicon reflecting time's representations at children of 5-6 years with the general underdevelopment of the speech (the third level of speech development) are presented in article.

Keywords: time's representations, general hypoplasia of speech, general underdevelopment of speech.

Умение ребенка ориентироваться во времени – это его значимая личностная характеристика как ученика. Знание единиц измерения времени расширяет представления о числах и арифметических действиях, формирует навыки предварительного анализа задания. Базовые характеристики категории времени позволяют учащемуся систематизировать свои представления об окружающем мире.

Даже у детей с нормальным речевым развитием понимание временных представлений может вызывать значительные трудности, несмотря на имеющийся практический опыт и изучение временных понятий.

Многие исследователи отмечают, что становление временных представлений происходит на основе опыта – с момента рождения и по мере взросления, развития знакомства с окружающим миром, передвижений в пространстве, использования активной речи, а также на основе присвоения культурных образцов социального взаимодействия [1, 3, 4].

По мнению Е.А. Мироновой, изначально детей дошкольного возраста необходимо знакомить со временами года, затем – с днями недели и понятиями «вчера, сегодня, завтра». Данные понятия необходимо сопоставлять с развитием знаний о неделях с точки зрения «рабочего времени», тем самым подкрепить абстрактные временные представления

связью с конкретными действиями людей. Нужно развить понимание детей о том, что существует деление на «рабочие» и «выходные» дни, их соотношение и количество, также закрепить знание названий дней недели и их порядок следования друг за другом [5].

Некоторые авторы выделяют схожую последовательность ознакомления детей дошкольного возраста с временными представлениями. В 3-4 года необходимо конкретизировать знания детей о частях суток, развить умение их распознавать. В период 4-5 лет дети расширяют диапазон знаний о частях суток. В возрасте 5-6 лет у детей уже есть необходимый запас количественных представлений. Следовательно, становится возможным научить детей выявлять части суток, ознакомить их с календарем, днями недели, месяцами, числами месяца, годом, а также развивать чувство и ощущение времени на разных временных отрезках. В 6-7 лет закреплять знания детей о времени в целом, о том, что сутки сменяют друг друга, существует 7 дней недели, закреплять знания о последовательности дней и месяцев, продолжать знакомить их с календарем [3, 6].

Т.С. Будько выделила этапы в процессе развития временных представлений:

I этап (0-2 года). Ощущение времени формируется у детей на основе чувственного опыта и связано с конкретной деятельностью – чередование сна, кормления, бодрствования.

II этап (2-4 года). Дети постепенно учатся вербализовать категории времени. Использование в речи форм прошлого и будущего ещё не доступно, дети путают относительные временные наречия, такие как «вчера, завтра, сначала, потом, скоро, давно». Дети до 4-х лет воспринимают временные интервалы только через собственную деятельность, как конкретные предметы. Они связывают их с регулярно повторяющимися, яркими или эмоционально привлекательными событиями и явлениями. Другими словами, происходит опредмечивание времени.

III этап (4-6 лет). Дети активно вербализуют временные категории, однако хуже усваивают временные термины, которые выражают длительность и последовательность событий. Дети научаются воспринимать время по деятельности других людей, а также по объективным природным явлениям.

IV этап (после 6 лет). Дети умеют ориентироваться во времени по общепринятым эталонам [2].

Нами было проведено экспериментальное исследование, направленное на выявление уровня вербализации временных представлений у детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи. Методика включала в себя несколько блоков заданий:

- Исследование состояния лексики по темам «Времена года», «Месяцы», «Дни недели», «Части суток», «Возраст»;

- Изучение особенностей использования в речи грамматических средств языка, отражающих прошедшее, настоящее и будущее время;

- Исследование умения оречевлять и соотносить события с настоящим моментом – временные отношения «раньше, позже» и «сначала, потом»;

- Изучение умения соотносить события, происходящие в непосредственной близости к настоящему дню и использовать в речи соответствующую лексику - «вчера, сегодня, завтра».

Анализ полученных результатов показал, что детьми 5-6 лет с общим недоразвитием речи было успешно выполнено лишь 43% от общего количества заданий. Дети с нормальным речевым развитием сравнительно лучше справились с заданиями – практически в 2 раза больше правильных ответов.

У детей с общим недоразвитием речи отмечались затруднения в определении порядка следования временных отрезков по всем выделенным блокам, ограниченность лексических средств в описании признаков того или иного временного отрезка, данные затруднения наблюдались даже при выполнении заданий на наглядной основе.

Наиболее успешными в выполнении являются задания, которые затрагивают понятия, связанные с повторяющимися режимными моментами, ежедневными бытовыми ситуациями, лично значимыми для ребенка, в отличие от отвлеченных и абстрактных понятий. Характерным было использование стереотипных формулировок, проговариваемых вместе с педагогами на развивающих занятиях, ответы часто были лишены их субъективных представлений.

Трудности вербализации временных представлений у некоторых детей с ОНР были связаны не только с неполноценностью речевого опосредования, но и с трудностями понимания и различения временных отношений.

Дошкольники с ОНР в активной речи с трудом соотносят времена года с признаками и явлениями природы, деятельностью людей, ограничиваясь базовыми понятиями («летом можно гулять»). Понимание и пассивное соотнесение времён года с соответствующими характеристиками развито значительно лучше, чем способность самостоятельного оречевления. Самой успешной была вербализация понятий, имеющих отношение к контрастным сезонам – зиме и лету («на улице снег, холодно», «растут цветы, светит солнце, жарко»). Самым затруднительным было понимание и вербализация понятий, имеющих отношение к осени и весне («весной опадают листья, осенью птицы прилетают с юга»).

Категория месяцев для дошкольников с общим недоразвитием речи является крайне сложной для понимания и вербализации, так как является одной из наиболее абстрактных среди категорий временных представлений. У детей с общим недоразвитием речи лучше сформированы представления о контрастных отрезках времени, которые характеризуются постоянными и однозначными признаками, а отрезки, которые не имеют явного контраста,

смешиваются между собой. Дети не понимают разделения на месяцы, не могут запомнить их названий, установить правильную последовательность. В речи не дифференцируют месяцы по соответствующим временам года, однако понимание и пассивное соотнесение развито лучше. Отмечается успешное употребление в речи только названий месяцев, близких к моменту обследования.

В категории дней недели дети часто не могут использовать их непосредственные названия, путают и заменяют названия одного дня недели другим, вместо дня недели называют месяц, время года или используют понятия, не относящиеся к данной категории – «вчера, сегодня, завтра». Нарушается установление правильной последовательности. Активное употребление в речи названий дней недели, находящихся в непосредственной близости ко дню обследования и названий выходных дней. Понимание и пассивное соотнесение дней недели с жизненным опытом детей в виде развивающих занятий в детском саду развито лучше активного использования в речи.

По сравнению с другими выделенными временными категориями, дети с общим недоразвитием имеют достаточно хорошо сформированные представления о частях суток. Данная временная категория имеет прочную связь с непосредственным опытом детей и их деятельностью. Однако дети с трудом связывают части суток с объективными показателями – явлениями природы. Самым затруднительным было понимание и использование понятий, имеющих отношение к вечеру («вечером я иду в сад»). Называемые виды деятельности могли не иметь связи со временем суток («вечером взрослые работают»), но понимание и пассивное соотнесение с деятельностью людей развито лучше. Отмечается активное употребление в речи понятий, связанных с частями суток, входящих в область жизненного опыта.

Среди временной ориентировки «вчера, сегодня, завтра» для детей с общим недоразвитием более доступным является действие настоящего времени. Вспоминание опыта прошлого и представление будущего времени возможно при условии наличия ориентира и небольшого временного интервала. Сохранно понимание и употребление в речи понятий, которые близки к настоящему моменту («вчера, сегодня, завтра»), а так же связанных с жизненным опытом детей («сначала одеваюсь, а потом иду на улицу»).

Понимание и оречевление возрастных изменений развито на достаточном уровне.

Слабая ориентировка во временных представлениях влечёт за собой трудности усвоения грамматики – различение форм времени глагола, совершенного и несовершенного вида, отмечаются трудности понимания и использования в речи предлогов, отражающих временные представления («перед, после, между, в течение, через»). У детей с ОНР затруднено понимание способов измерения времени (часы, календарь).

В процессе формирования временных представлений и развития навыка их вербализации проводится комплексная и систематическая работа по всем ранее указанным направлениям.

Необходимо развивать у детей с ОНР чувство времени, создавать специальные ситуации, заострять внимание дошкольников на длительности различных отрезков времени, показывать, что можно успеть сделать за эти интервалы, учить измерять и оценивать временные промежутки, рассчитывать свои действия и выполнять их в установленные временные рамки. Формирование временных представлений должно соотноситься с повседневной жизнью детей, определённые отрезки времени должны соотноситься с деятельностью детей в течение всего учебного года в целом и каждого дня в частности.

Должна проводиться работа над уточнением значений слов, отражающих временные представления, над активизацией соответствующего словаря, а так же дифференциацией слов, обозначающих близкие по значению временные отношения.

Использованные источники:

1. Архипова С.В. Формирование временных представлений у детей младшего школьного возраста с нарушением интеллекта : дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.03 / Моск. гос. пед. ун-т. – М., 2006. – 214с.
2. Будько Т.С. Теория и методика формирования элементарных математических представлений у дошкольников: конспект лекций. – Брест: БрГУ, 2006. – 46 с.
3. Луцковская С.Д. Психологические условия становления представлений о времени у младшего школьника : дисс. канд. психол. наук : 19.00.07 / Ин-т педагогических инноваций Рос. акад. образования. – Москва, 2000. – 23 с.
4. Макоедова Г.В. Формирование пространственно-временных представлений у дошкольников с интеллектуальной недостаточностью (в условиях северо-востока России) : дисс. канд. пед. наук.: 13.00.03 / Моск. гор. пед. ун-т Ком. образования Правительства Москвы. – Москва, 2005. – 22 с.
5. Миронова Е.А. Формирование временных представлений у детей старшего дошкольного возраста посредством проектной деятельности // Молодой ученый. – 2016. – С. 826.
6. Язвинская С.Д. Педагогические условия развития алгоритмических способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе познания категории времени: дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.07 / Юж. федер. ун-т. – Ростов-на-Дону, 2008. – 20 с.

УДК 620.9.

Шиповская Ю.И.

бакалавр

кафедра Энергетики высокотемпературной технологии

Институт проблем Энергетической эффективности

ФГБОУ «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Россия, Москва

Трушин Е.С.

бакалавр

кафедра Промышленных теплоэнергетических систем

Институт проблем энергетической эффективности

ФГБОУ «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Россия, Москва

РАСЧЁТ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ГТУ

Аннотация: Рассмотрена математическая модель ГТУ в программе «Python» (метод DSFD), определена зависимость целевой функции оптимизации от изменяемого в пределах [2-4] кг/с расхода топлива, подаваемого в камеру сгорания. Полученные данные сравнены с данными работы в программе «Mathcad».

Ключевые слова: ГТУ, математическая модель, «Python», метод DSFD, «Mathcad».

Shipovskaya Yu.I.

bachelor

of the Department of High-Temperature Technology

Institute of Energy Efficiency Problems

National Research University "Moscow Power Engineering Institute"

Russia, Moscow

Trushin E.S.

bachelor

of the Department of Industrial Heat and Power Systems, Institute of

Energy Efficiency Problems

National Research University "Moscow Power Engineering Institute"

Russia, Moscow

CALCULATION OF THE MATHEMATICAL MODEL OF GTP

Abstract: The mathematical model of GTP in the program "Python" (DSFD method) is considered, the dependence of the optimization objective function on the fuel flow rate, which is varied within [2-4] kg / s, supplied to the combustion chamber is determined. The data obtained is compared with the data in the "Mathcad" program.

Key words: GTP, mathematical model, "Python", DSFD method, "Mathcad".

Целью работы является расчёт математической модели ГТУ с помощью программы «Python» (метод DSFD) [1], определить зависимость целевой функции оптимизации от изменяемого расхода топлива $M_b=2-4$ кг/с,

подаваемого в камеру сгорания и зависимость целевой функции оптимизации от изменяемого расхода топлива $M_6=2-4$ кг/с, подаваемого в камеру сгорания и расхода воздуха $M_1=105-195$ кг/с, подаваемого в компрессор. Итогом является сравнение полученных результатов с данными работы, сделанной с помощью программы «Mathcad».

```
Python 3.6.3 (v3.6.3:2c5fed8, Oct 3 2017, 17:26:49) [MSC v.1900 32 bit (Intel)]
on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:\Users\Evgeniy\Desktop\MatMod\the third.py =====
#-----
Значение целевой функции в начальной о точке = 46.262237548828125
Близость к ограничениям в начальной точке:

Результаты оптимизации:
Число шагов оптимизации = 13
Оптимальное значение целевой функции = 38.824363708496094

Оптимальные значения переменных:
1-я переменная = 3.999999761581421

Близость к ограничениям в оптимальной точке:

>>> |
```

Рисунок 1 Результат при оптимизировании целевой функции по одной переменной (M_6).

Исходный код при оптимизировании целевой функции по двум переменным (M_6 и M_1):

```
from DSFD import DSFD import math def func(j, j0, x):
    #Варьируемая переменная  $M_6 = x[0]$   $M_1 = x[1]$  if j==0:
        #целевая функция  $(x[0]-2.)^2 + (x[1]-1.)^2 --> \min$ 
        #Исходные данные:  $M_7 = 0$   $P_2 = 2$   $Betta = 0.5$   $NO_{xdk} = 400$   $Ct = 170$ 
 $Y_{NOx} = 7900$   $Y_{CO2} = 13.7$  #I. Компрессор:
        #Внешние независимые параметры:  $t_1 = 20$   $P_1 = 0.1$ 
        #Вспомогательные параметры:  $c_1 = 1.36$   $c_2 = 1.42$   $k = 1.372$   $KPD\_kom = 0.9$ 
 $M_2 = M_1$   $t_2 = t_1 + (t_1 + 273) * (pow(P_2/P_1, (k-1)/k) - 1) * 1/KPD\_kom$ 
 $L_8 = M_2 * c_2 * t_2 - M_1 * c_1 * t_1$ 
        #II. Камера сгорания:
        #Внешние независимые параметры:  $h_6 = 49000$   $h_7 = 3300$ 
        #Вспомогательные параметры:  $c_3 = 0.1$   $c_{31} = 1.12$  while(abs(((c_{31} - c_3)/c_3) * 100) > 1):  $c_3 = c_{31}$   $KPD\_ks = 0.99$   $P_6 = P_2$   $P_7 = P_2$ 
 $\delta\_Pks = 0.01 * P_2$   $P_3 = P_2 - \delta\_Pks$   $M_3 = M_2 + M_6 + M_7$   $t_3 = (M_6 * h_6 + M_7 * (h_7 - 2460) + M_2 * c_2 * t_2) * KPD\_ks / (M_3 * c_3)$ 
        #III. Газовая турбина:
        #Внешние независимые параметры:  $P_4 = 0.1$ 
```

```

#Вспомогательные парарметры: c4 = 1.05 kt = 1.324 KPD_gt = 0.915
M4 = M3 t4 = t3 - (t3 + 273) * (1 - 1/(pow(P3/P4,(kt - 1)/kt))) * KPD_gt L9 = M3
* c3 * t3 - M4 * c4 * t4 - L8
#IV. Электрогенератор:
#Вспомогательные параметры: KPD_el = 0.985 L10 = L9 * KPD_el
#V. Котёл - утилизатор:
#Внешние независимые параметры: h15 = 49000 h16 = 420 M14 = M12
* Beta M16 = M14 M15 = (M14 * h14 - M16 * h16)/(h15 * KPD_dk)
#VIII. Потребитель тепла: Q17 = M12 * h12 M14 = Beta * M12
#IX. Потребитель электроэнергии L18 = L10 t31 = t3
#Определяется состав газов:
#Определяется теплоемкость газов по заданной температуре:
dsfd = DSFD(2, 0) #Задать количество оптимизируемых параметров
и количество ограничений в виде неравенств
dsfd.set_min_objective(func) #Задать целевую функции и ограничения в
виде неравенств
dsfd.set_d([2, 105]) #Задать начальные значения оптимизируемых
переменных
dsfd.set_dl([2, 105]) #Задать нижние границы оптимизируемых переменных
dsfd.set_du([4, 195]) #Задать верхние границы оптимизируемых
переменных
dsfd.set_ck([0]) #Задать типы ограничений: 0. - линейное, 1. -
нелинейное
dsfd.optim() #Оптимизировать
#print(dir(DSFD))
#print(DSFD.DSFD.__doc__, end = "\n\n\n\n")
#print(dsfd.optim())
print(dsfd.report) #Отчет
Python 3.6.3 (v3.6.3:2c5fed8, Oct 3 2017, 17:26:49) [MSC v.1900 32 bit (Intel)]
on win32
Type "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: C:\Users\Evgeniy\Desktop\MatMod\the third.py =====
#-----
Значение целевой функции в начальной о точке = 41.08960723876953
Близость к ограничениям в начальной точке:

Результаты оптимизации:
Число шагов оптимизации = 12
Оптимальное значение целевой функции = 37.24821472167969

Оптимальные значения переменных:
1-я переменная = 4.0
2-я переменная = 105.0

Близость к ограничениям в оптимальной точке:
>>> |

```

Рисунок 2. Результаты расчёта

Таблица 1. Сравнение полученных результатов при оптимизации с помощью программы Mathcad и программы Python (метод DSFD).

Программа	Количество варьируемых переменных	Оптимальное значение переменной, кг/с	Оптимальное значение целевой функции оптимизации, руб/кВт*ч
Mathcad	Одна (M6)	4	38,701
	Две (M6 и M1)	M6 = 4,0 M1 = 105,0	37,13
Python DSFD	Одна (M6)	4	38,824
	Две (M6 и M1)	M6 = 4,0 M1 = 105,0	37,248

Расчёт погрешности:

1) При оптимизации целевой функции по одной переменной (M6):

$$\delta = \left| \frac{F_{\Sigma \text{mathcad}} - F_{\Sigma \text{python}}}{F_{\Sigma \text{mathcad}}} \right| * 100 = \left| \frac{38,701 - 38,824}{38,701} \right| * 100 = 0,32\%$$

2) При оптимизации целевой функции по двум переменным (M6 и M1):

$$\delta = \left| \frac{F_{\Sigma \text{mathcad}} - F_{\Sigma \text{python}}}{F_{\Sigma \text{mathcad}}} \right| * 100 = \left| \frac{37,13 - 37,248}{37,13} \right| * 100 = 0,32\%$$

Целевая функция оптимизации демонстрирует стоимость отпуска одного кВт*час в зависимости от: 1) затрат на покупку топлива; 2) платы за ущерб окружающей среде от вредных выбросов NOX; 3) платы за выбросы парниковых газов в пересчёте на CO2. Давление сжатого воздуха после компрессора и расход подаваемого воздуха влияет на все вышеперечисленные затраты. Следовательно, необходимо определить при каком расходе топлива, подаваемого в камеру сгорания, все вышеперечисленные затраты станут минимальными, следовательно, и целевая функция оптимизации станет наименьшей.

Вывод: На основании полученных данных можно сделать вывод, что метод DSFD удовлетворяет нашим требованиям, и полученные данные расходятся меньше, чем на 1%, с рассчитанными в программе Mathcad. Таким образом, задача решена правильно.

Список литературы

1. Volume Graphics 2001: Proceedings of the Joint IEEE TCVG and Eurographics Workshop in Stony Brook // K. Mueller, A. Kaufman, 2001, стр. 15-16.

Шиповская Ю.И.

бакалавр

кафедра Энергетики высокотемпературной технологии

Институт проблем Энергетической эффективности

ФГБОУ «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Россия, Москва

Трушин Е.С.

бакалавр

кафедра Промышленных теплоэнергетических систем

Институт проблем энергетической эффективности

ФГБОУ «Национальный исследовательский университет «МЭИ»,

Россия, Москва

ПРОИЗВОДСТВО СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА НА БАЗЕ КОТЕЛЬНОЙ

Аннотация: Основным энергоносителем в теплоэнергетике является природный газ. В сравнении другими видами топлива, такими как уголь и мазут, природный газ менее токсичен, не производит шлак при горении, выделяет больше тепла и дешевле. Соответственно, основная часть котельных, посредством которых осуществляется теплоснабжение городов в России, в качестве топлива использует природный газ. При эксплуатации котельных возникает проблема недогруженности. В данной работе предложено использовать нереализованные мощности для производства сжиженного природного газа. Для сжижения рассмотрен дроссельный цикл высокого давления.

Ключевые слова: теплофикация, природный газ, сжиженный природный газ, дроссельный цикл высокого давления, малотоннажные установки ожижения

Shipovskaya Yu.I.

bachelor

of the Department of High-Temperature Technology

Institute of Energy Efficiency Problems

National Research University "Moscow Power Engineering Institute"

Russia, Moscow

Trushin E.S.

bachelor

of the Department of Industrial Heat and Power Systems

Institute of Energy Efficiency Problems

National Research University "Moscow Power Engineering Institute"

Russia, Moscow

PRODUCTION OF LIQUEFIED NATURAL GAS BASED ON THE BOILER HOUSE

Abstract: the Primary energy source in thermal power generation is natural gas. In comparison with other fuels, such as coal and oil, natural gas is

less toxic, does not produce slag in combustion, emits more heat and is cheaper. Accordingly, the main part of the boiler through which the heat supply of a large number of cities in Russia, as fuel uses natural gas. When operating boilers, the problem of neogrounded. In this paper, we propose to use the unrealized power for the production of liquefied natural gas. For the liquefaction of considered throttle the cycle high pressure.

Key words: district heating, natural gas, liquefied natural gas, the throttle, the cycle high pressure, small capacity plants liquefaction

В настоящее время в Российской Федерации основополагающим направлением в теплофикации страны является рационализация работы котельных и ТЭЦ. В крупных городах с населением более 500 тыс. человек имеются мощные ТЭЦ, но только в Москве до 38% теплоты вырабатывается котельными с суммарной тепловой мощностью 6 092 Гкал/ч. В настоящее время в Москве функционируют 442 котельные, 98% из них используют в качестве энергоносителя природный газ. [1]

Но не все котельные работают на рассчитанную электрическую мощность. В частности, такая ситуация наблюдается в Дмитровском районе. У 62 котельных реализация электрической мощности не превышает 13%. Таким же образом не полностью реализуются и лимиты газа. У котельной в п. Автополигон из пяти котлов в работе три.

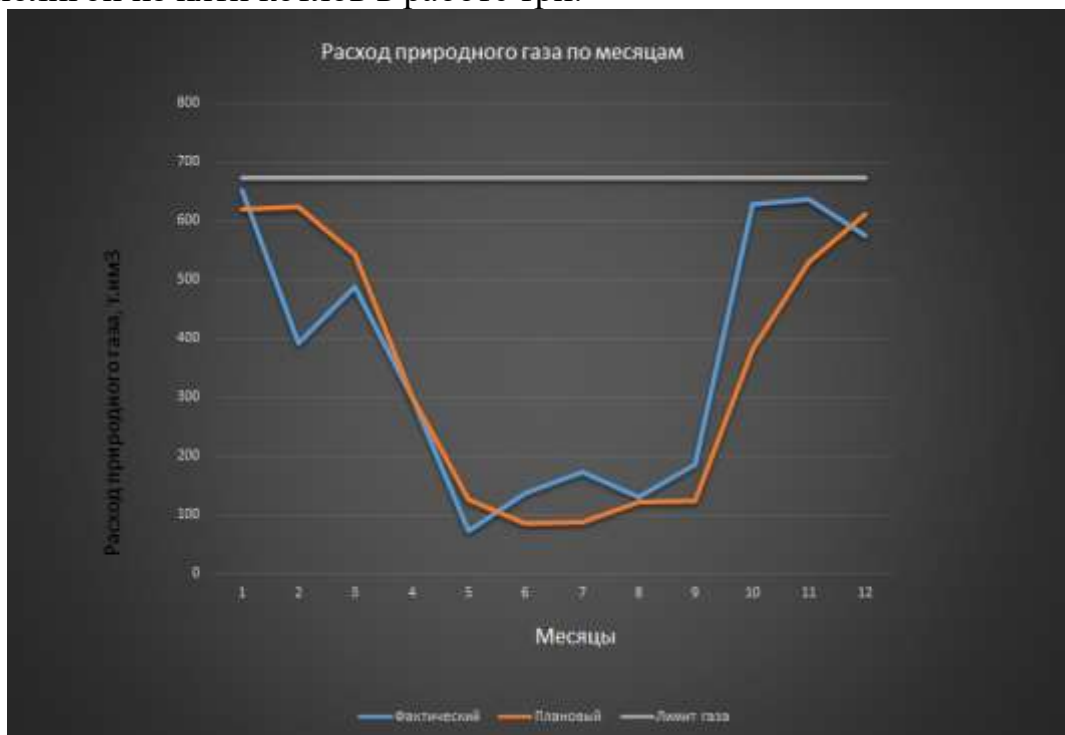


Рис. 1. Расход природного газа на котельной п. Автополигон по месяцам.

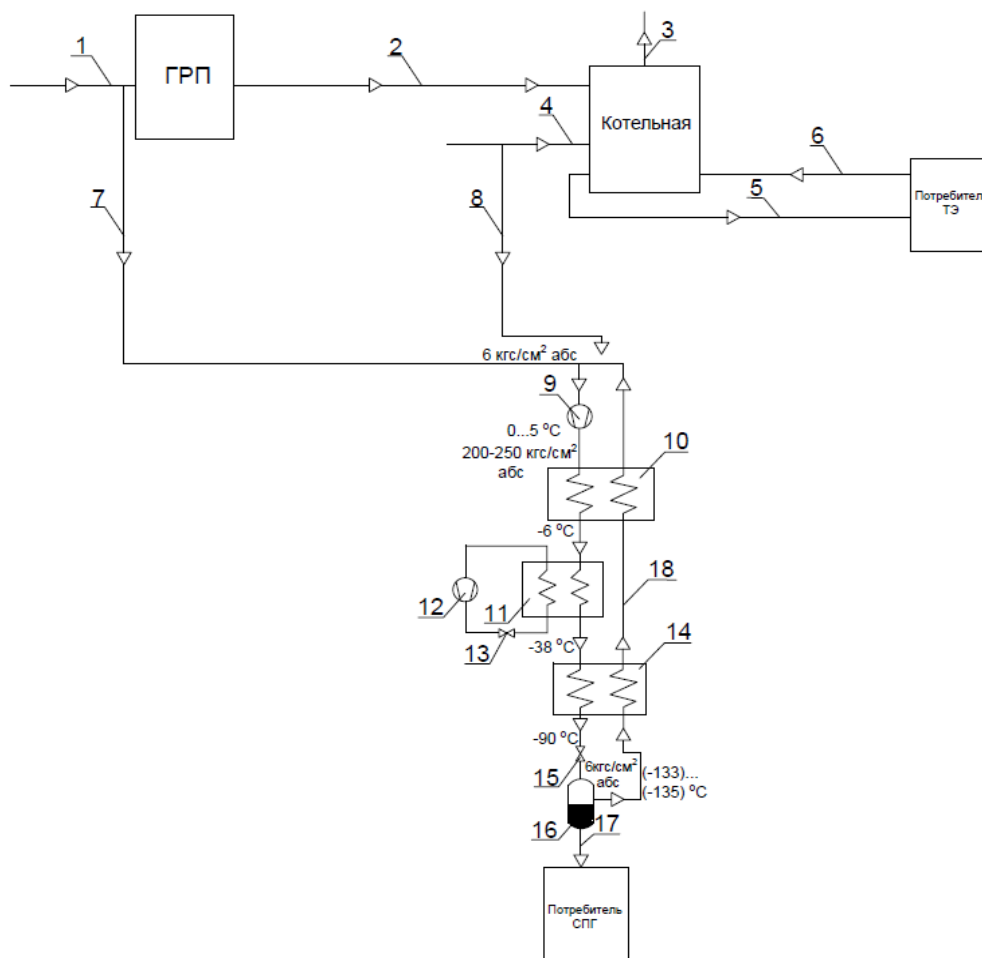
Особенно сильное простаивание электрических мощностей и нереализованность лимитов газа наблюдается в летние месяцы. Невостребованные мощности и лимиты газа можно использовать на сжижение. Объем газа при сжижении уменьшается примерно в 600 раз, что

делает его более удобным при хранении и перевозке. В сжиженном виде природный газ не горюч, не токсичен, менее агрессивен.

СПГ находит широкое применение в авиации, на железнодорожном, водном и автомобильном транспорте, для газификации районов, находящихся на больших расстояниях от общей магистрали, для покрытия пиковых нагрузок потребления, и это далеко не полный список использования СПГ. Мировой рынок СПГ непрерывно растёт.

Для производства и хранения СПГ используются специальные криогенные циклы и криогенное оборудование. Для рассматриваемой котельной подобран дроссельный цикл высокого давления.

Природный газ из магистрали 1 до прохождения ГРП с давлением 6 кг/см^2 [2] поступает по линии 7 в компрессор 9 четырёхступенчатого сжатия с межступенчатым и концевым охлаждением до $0...5 \text{ }^\circ\text{C}$, проходит теплообменник №1 – 10 для первоначального охлаждения до $-6 \text{ }^\circ\text{C}$ и поступает в теплообменник №2 – 11 для более глубокого охлаждения до $-38 \text{ }^\circ\text{C}$ с применением внешнего фреонового контура охлаждения с компрессором 12 и дросселем 13. После теплообменника №2 природный газ поступает в теплообменник №3 – 14, где охлаждается до $-90 \text{ }^\circ\text{C}$ перед дросселем 15, дросселируется до давления магистрали и поступает в сепаратор 16, в котором происходит разделение сжиженного природного газа на жидкую и газообразную фазы. Жидкая фаза по линии подачи сжиженного природного газа 17 поступает к потребителю, а сепарированная газообразная фаза поступает на охлаждение сырьевого природного газа в теплообменник № 3 и теплообменник №1 по линии 18.



1 – линия подачи газа из общей газовой магистрали; 2 – линия подачи газа на котельную; 3 – линия отвода уходящих газов; 4 – линия подачи электроэнергии на котельную; 5 – линия подачи прямой сетевой воды потребителю; 6 – линия подачи обратной сетевой воды от потребителя; 7 – линия подачи природного газа на производство СПГ; 8 – линия подачи электрической энергии на производство СПГ; 9 – компрессор четырёхступенчатого сжатия с межступенчатым и концевым охлаждением; 10 – теплообменник №1; 11 – теплообменник №2; 12 – компрессор; 13 – дроссель; 14 - теплообменник №3; 15 – дроссель; 16 – сепаратор; 17 – линия подачи сжиженного природного газа потребителю; 18 – линия возврата газовой фазы в общую магистраль.

Рис 2. Схема производства СПГ на базе котельной п. Автополигон.

Дроссельный цикл высокого давления обеспечивает сжижение порядка 40% поступающего газа с затратами на электроэнергию 0.7 кВт*ч/кг СПГ. Относительная стоимость необходимого оборудования низкая, особенно в сравнении с другими возможными циклами производства СПГ. Но при длительной эксплуатации в установке накапливается азот, повышается концентрация тяжёлых углеводородов и CO₂ в СПГ. Поэтому необходимо принимать меры во избежание проблем функционирования установки.

Использованные источники:

1. Энциклопедия теплоснабжения
<http://www.rosteplo.ru/w/%D0%9C%D0%BE%D1%81%D0%BA%D0%B2%D0%B0>
2. Диссертация «Разработка и исследование высокоэффективных малотоннажных установок сжижения природного газа» Семёнов В.Ю.
http://www.bmstu.ru/assets/dissertations/%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%81%D0%B5%D1%80%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F_3.pdf

УДК 338.2

*Щербаков Д.А.
преподаватель*

*Южно-Российский институт управления
филиал Российской академии народного хозяйства и
государственной службы при Президенте Российской Федерации
Россия, г. Ростов-на-Дону*

РАСХОДЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ

Аннотация: в статье рассматриваются основные подходы к оценке эффективности государственных расходов, экономическое значение и сущность расходов государственного бюджета; определяются основные элементы, характеризующие состояние бюджетного сектора.

Ключевые слова: эффективность, оценка эффективности, результативность, государственные расходы, бюджет.

*Scherbakov D.A.
teacher*

*The South-Russian institute of management
is a branch of the Russian academy of national economy and government
service at President
Russia Rostov-on-don*

EXPENDITURES OF THE STATE BUDGET AND THEIR EFFICIENCY

Abstract: the article examines the main approaches to assessing the effectiveness of public expenditure, the economic significance and nature of state budget expenditures; the main elements characterizing the state of the budgetary sector are identified.

Key words: efficiency, effectiveness evaluation, effectiveness, public expenditure, budget.

Расходы бюджета, являясь компонентом общей финансовой категории - бюджета - представляют собой денежные средства, направляемые на финансовое обеспечение задач и функций государства.

Эти затраты выражают экономические отношения, на основе которых происходит процесс использования средств централизованного фонда денежных средств государства по различным направлениям. Расходная часть

охватывает всю экономику, так как государство учитывает экономические интересы общества в целом.

На современном этапе в Российской Федерации достижение устойчивости бюджетной системы требует повышения эффективности расходования бюджетных средств в рамках четко определенных приоритетов (при учете важнейших финансово-экономических проблем страны). Повышение эффективности расходов государственного бюджета в РФ связано, прежде всего, с осуществлением преобразований в области бюджетного процесса.

Однако, несмотря на некоторые результаты в сфере реформирования бюджетной системы, элементы среднесрочного планирования и обеспечения эффективности бюджетных расходов в России находятся на этапе становления и остро нуждаются в модернизации и развитии. По этой причине анализ теоретических основ, значения расходов государственного бюджета и способов повышения их эффективности представляется особенно актуальным.

В первую очередь следует отметить, что бюджет является важнейшим звеном финансовой системы государства и выражает экономические (денежные) отношения по поводу образования доходов и финансированию расходов органов государственной власти и местного самоуправления. Наиболее важными составными элементами государственного бюджета любой страны выступают его доходы и расходы.

Расходы государственного бюджета, являясь важной составной частью государственных расходов в целом, выражают экономические отношения, возникающие в связи с использованием средств общегосударственного денежного фонда.

Формой проявления этих отношений выступают конкретные виды бюджетных расходов, причем их многообразие обусловлено действием целого ряда факторов: природой и функциями государства, уровнем социально-экономического развития страны, разветвленностью связей бюджета с национальной экономикой, административно-территориальным устройством государства и т.п.

Фундаментальное значение расходов бюджета выражается, прежде всего, в том, что с их помощью, формируются доходы нетрудоспособных лиц (а также оказывается финансовая поддержка социально-незащищенным слоям населения страны). Само же воздействие на величину указанных выплат регулирует меру потребления данных групп населения в соответствии с экономическими возможностями общества. Помимо этого, именно расходы государственного бюджета способны оказывать активное влияние на формирование экономического роста, приоритетное финансирование научных исследований, развитие прогрессивных отраслей, оптимизацию структуры материального производства, сглаживание региональных диспропорций. В этом проявляется регулирующая роль расходов бюджета. Основным приоритетом бюджетных расходов, как в

краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе, в большинстве стран мира, в том числе, и в Российской Федерации остаются расходы на социальную сферу и инвестиций в человеческий капитал.

Расходы государственного бюджета формируются в соответствии с определенными принципами, в числе которых:

1. Плановость. В соответствии с этим принципом государственные расходы должны соответствовать планам и программам развития.

2. Безвозвратность и безвозмездность выделенных средств. Данный принцип реализуется главным образом при финансировании социальной сферы. При финансировании экономического развития страны наиболее характерно инвестирование, имеющее конкретный финансовый результат – то есть, имеет место, наоборот, принцип возвратности ассигнований из государственного бюджета (характеризующиеся при оценке как производительные расходы. Исключаются только те случаи, которые устанавливаются действующим законодательством.

3. Контроль. Политика государственных расходов должна быть прозрачной. За использованием средств ведется наблюдение и правонарушения влекут за собой ответственность.

4. Экономия. Принцип соблюдения режима экономии выступает в качестве системы форм и методов снижения расходов бюджета, которые обеспечивают наибольшую результативность и эффективность использования бюджетных ресурсов.⁴²

Необходимо отметить, что экономическое значение и сущность расходов государственного бюджета проявляется в его широкой классификации. Каждая разновидность расходов имеет свою как количественную, так и качественную характеристику.⁴³ Однако именно качественная позволяет определить конечную цель расходов бюджета (так как раскрывает непосредственно их экономическую сущность), а количественная – только величину этих расходов.

Большое количество разновидностей расходов бюджета вызвано несколькими факторами:

- спецификой и функциями государства;
- общей оценкой социально-экономического развития,
- количеством связей госбюджета с национальной экономикой,
- административно-территориальным устройством страны,
- спецификой способов предоставления бюджетных средств и т.п.

Комбинация указанных факторов вызывает то или иное направление расходов бюджета любой страны на конкретном этапе ее экономического и социального развития.

⁴² Бегчин Н.А. Совершенствование управления расходами бюджета Российской Федерации // Финансы, денежное обращение и кредит, 2013. - №14. – с.205-214

⁴³ Саранцев В. Н. Расходы государственного бюджета: содержание и трансформация // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2014. - №05. - С.117-119.

В целях определения значения и роли расходов государственного бюджета в национальной экономике необходимо классифицировать их по 2 основаниям: 1) по степени их влияния на процесс расширенного воспроизводства; 2) по роли расходов госбюджета в общественном производстве. По первому признаку (степени влияния на процесс расширенного воспроизводства) выделяются следующие виды расходов:

- текущие
- капитальные

Текущие расходы зависят от текущих потребностей и включают:

- расходы на государственное потребление (содержание социальной сферы, поддержание и развитие национальной экономики и ее отраслей, военные закупки, текущие расходы бюджетных учреждений);

- субсидии органам власти, а также частным и государственным предприятиям;

- обслуживание и погашение государственного долга;

- транспортные выплаты и др.

Обычно данные расходы соответствуют расходам, указанным в обычном бюджете.

Капитальные расходы представляют собой денежные затраты, связанные с вложением в основной капитал и прирост запасов. Они включают в себя капиталовложения за счет бюджета в различные отрасли национального хозяйства, инвестиционные субсидии и долгосрочные бюджетные кредиты государственным и частным предприятиям местным органам власти. Данная группа расходов отражается в бюджете капитальных расходов и доходов государства.

По второму основанию (по роли в общественном воспроизводстве) расходы госбюджета разделяют на 2 группы расходов:

- а) по обеспечению непрерывного процесса производства, увеличению производственных фондов;

- б) по удовлетворению социально-культурных потребностей членов общества.

К первой группе относятся расходы государственного бюджета, направляемые на финансирование экономики. Ко второй группе относятся затраты бюджета на финансирование социально-культурных мероприятий, образования, науки, обороны и управления государством.

Соотношение между этими группами расходов определяет эффективность бюджета. Чем выше уровень затрат, направляемых на развитие конкурентоспособной экономики, и, соответственно, ниже уровень потребительских затрат бюджета, тем эффективнее использование бюджетных средств. При этом эффективность расходования бюджетных средств зависит от методики формирования расходов государственного бюджета, которая, в свою очередь, зависит, от проводимой государством

социальной политики и сложившейся в данный момент социально-экономической ситуации.

Использованные источники:

1. Бегчин Н.А. Совершенствование управления расходами бюджета Российской Федерации // Финансы, денежное обращение и кредит, 2013. - №14. – с.205-214
2. Саранцев В. Н. Расходы государственного бюджета: содержание и трансформация // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2014. - №05. - С.117-119.

УДК 331.43

*Яшин С. Н., доктор экономических наук, профессор
заведующий кафедрой менеджмента и государственного управления
Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского
Россия, г. Нижний Новгород*

Суханов Д.А.

Преподаватель

НОЧУ ДПО «Биота – Плюс» Россия

РФ, г. Нижний Новгород

Малова С. А.

аспирант

*кафедра менеджмента и государственного управления
Национальный исследовательский Нижегородский государственный
университет им. Н.И. Лобачевского
Россия, г. Нижний Новгород*

**МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО РЕЙТИНГА
ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ
БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Аннотация: *В статье предлагается метод графического обоснования выбора инвестиционного рейтинга инновационных проектов в области промышленной безопасности предприятий. Основные положения основаны на новом подходе, предусматривающем графического формирования векторной диаграммы проектов в области промышленной безопасности для реализации предприятием по нескольким критериям показателей.*

Ключевые слова: *Инновационный проект, векторная диаграмма инвестиционной привлекательности, промышленная безопасность предприятий, экономическая эффективность.*

*Yashin S.N., doctor of economics, professor
head of the department of Management and Public Administration
National Research Nizhny Novgorod State University*

*N.I. Lobachevsky
Russia, Nizhny Novgorod*

Sukhanov D.A.

Teacher

NIGHT of DPO «Biota - Plus»

Russia, Nizhny Novgorod

Malova S.A.

post-graduate student

Chair of Management and Public Administration

National Research Nizhny Novgorod State University N.I. Lobachevsky

Russia, Nizhny Novgorod

METHOD OF DETERMINING THE INVESTMENT RATING OF INNOVATIVE PROJECTS IN THE FIELD OF INDUSTRIAL SAFETY OF ENTERPRISES

Abstract: *The article proposes a method for graphically justifying the investment rating of innovation projects in the field of industrial safety of enterprises. The main provisions are based on a new approach, providing for the graphic formation of a vector diagram of projects in the field of industrial safety for the implementation of the enterprise by several criteria of indicators.*

Keywords: *Innovative project, vector diagram of investment attractiveness, industrial safety of enterprises, economic efficiency.*

Принятие решений при инвестировании в проектирование инновационных проектов, основанных на технических исследованиях, а также определение эффективности и целесообразности их реализации связано с необходимостью учета многих факторов. В этих условиях одной из предпосылок получения рациональных решений является использование системного подхода, предусматривающего многокритериальную оценку эффективности проектов. При этом необходимо отметить, что инновационные проекты в области промышленной безопасности по своей сущности оказывают комплексное влияние на экономику предприятия. Поэтому при анализе эффективности реализации инновационных проектов в этом направлении, целесообразно определять не только их инвестиционную результативность, но их инвестиционный рейтинг, который учитывает влияние реализации проекта на экономическое развитие предприятия в целом и снижение уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний.

Когда у предприятия возникают свободные средства, возникает вопрос об их эффективном использовании. Одним из путей вложения денег может быть депозит в банке. В этом случае предприятие получает фиксированный доход примерно равный ставке рефинансирования ЦБ, т.е. фактически страхует свои средства от инфляции и только. Если организация хочет не

только сохранить свои деньги, но и использовать их на собственное развитие, её путь – это инвестиции в инновации. Одним из направлений которого являются инвестиционные вложения в промышленную безопасность предприятия, которые приведут к снижению вероятности аварий на производстве, улучшению показателей по снижению уровня производственного травматизма и профзаболеваний. Однако, в условиях ограниченности ресурсов, у предприятия возникает проблема выбора наиболее экономически эффективных инвестиционных проектов из множества возможных для реализации. В этом случае при определении инвестиционной привлекательности каждого проекта недостаточно только качественной их оценки, основанной на субъективном мнении специалистов. Необходимо получить некоторый числовой показатель, на основе которого возможно создание инвестиционного рейтинга проектов для принятия решения по выбору одного или нескольких из них для реализации.

Определение такого рейтинга на базе только одного экономического показателя не представляет особых затруднений, однако он в большинстве случаев не может быть признано объективным. Использование для построения рейтинга проектов двух и более экономических показателей дает лучшие результаты, т.к. в таких процедурах проводится уже их комплексная оценка. Задача, основанная на работе с двумя показателями, решается одним из известных способов – например, методом Парето. Задачи с небольшим количеством показателей также сводятся к нескольким задачам с двумя показателями и решаются стандартными средствами. Однако во многих ситуациях задачу построения рейтинга инвестиционных инновационных проектов возможно решить только с применением множества показателей как экономических, так и неэкономических, показывающих не только текущую выгоду, но и некоторые будущие преимущества – новые технологии, патенты, надежность и производительность оборудования, повышение квалификации персонала, снижение уровня производственного травматизма и профессиональных заболеваний и т.д., что очевидно наиболее актуально для инновационных инвестиционных проектов. В данной статье предлагается метод сведения задачи множеством инвестиционных и инновационных показателей к стандартной.

Очевидно, что различные экономические и технико - экономические показатели будут иметь разные единицы измерения и шкалы. Поэтому, первым шагом одним из известных методов осуществляется переход к безразмерным показателям и проводится их нормирование. В результате получим совокупность безразмерных показателей с единым интервалом изменений и началом отсчета. Затем производится экспертная оценка важности безразмерных показателей инновационных проектов. Далее каждому из показателей в аффинной системе координат ставится в соответствие вектор, модуль которого равен числовому значению сводного технико - экономического показателя, а угол α между ним и базисным

вектором \vec{O} экспертной оценке важности данного показателя. Длины векторов безразмерных показателей лежат на интервале $[0,1]$, а углы α - $[0^\circ, 90^\circ]$. При этом для максимизируемых показателей вектора строятся в первой четверти, а для минимизируемых – в четвертой. Для каждого из проектов строится векторная диаграмма и находится результирующий вектор \vec{R} как сумма всех отдельных векторов \vec{K}_i , соответствующим экономическим и технико - экономическим показателям рассматриваемого инновационного проекта (Рис. 1).

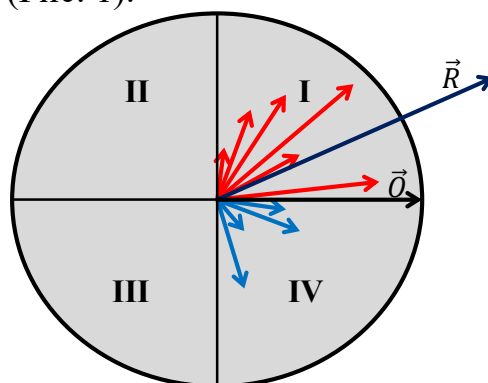


Рисунок 1. Векторная диаграмма инвестиционного инновационного проекта.

В результате реализации предлагаемого метода получаем для каждого инвестиционного инновационного проекта вектор \vec{R} , характеризующий его инвестиционную привлекательность. При этом выбор эффективного проекта теперь можно свести к выбору одного или нескольких векторов из множества векторов \vec{R} , характеризующих конкретный проект, у каждого из которых существует два максимизируемых параметра – модуль и угол между ним и базисным вектором \vec{O} . Таким образом, задача свелась к выбору эффективных инвестиционных инновационных проектов на основе двух показателей.

Представлено решение выбора эффективных инвестиционных инновационных проектов в области промышленной безопасности предприятий с помощью метода определения инвестиционного рейтинга. Данный метод отбора проектов базируется на многошаговых процедурах и позволяет обосновать выбор области эффективных проектов по набору показателей. В отличие от других методов выбора только по экономическим показателям, предлагаемый в данной статье метод предполагает проведение сравнительной оценки проектов с учетом других составляющих, которые приведены к безразмерному виду. Кроме экономических критериев для ранжирования проектов предлагается использовать дополнительно технико-экономические, инновационные, социальные, экологические и другие показатели. При оценке эффективности проектов с учетом стоимостного показателя его реализации предложен также учет экологических, социальных и инновационных аспектов промышленной безопасности. Предложенный

авторами в настоящей работе метод графического выбора с учетом разнообразных аспектов позволит усовершенствовать процесс сравнения и отбора инновационных проектов для их финансирования предприятиями.

Преимуществами предложенного метода определения инвестиционного рейтинга является то, что он позволяет не ограничивать число анализируемых показателей эффективности инновационных проектов. Число показателей должно быть достаточным для учета интересов различных заинтересованных лиц при принятии управленческих решений по реализации инновационных проектов. Результаты комплексной оценки проектов служат основанием для принятия решения об экономической целесообразности инвестиций в инновационные проекты в области промышленной безопасности предприятий.

Использованные источники:

1. Суханов Д.А. Поиски риска. Некоторые аспекты оценки риска производственных объектов в системе управления промышленной безопасностью и охраной труда// Безопасность и охрана труда. – Н. Новгород: Информационное агентство «Охрана труда», 2016, № 1 (66)с.17-23.
2. Яшин С.Н., Яшина Н.И., Кошелев Е.В. Финансирование инноваций и инвестиций предприятий: Монография. - Н.Новгород: Изд-во ГОУ ВПО «Волжский гос. инженерно-пед. ун-т», Нижний Новгород, 2010.
3. Туккель И.Л., Яшин С.Н., Кошелев Е.В. Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности. Практикум, изд. БХВ-Петербург, СПб, 2013г.

Оглавление

Mashina A.O., Yavorskaya V.V., THE LINGUISTIC ANALYSIS OF THE NOVEL “THE ABSOLUTELY TRUE DIARY OF A PART-TIME INDIAN” BY SHERMAN ALEXIE.....	3
Supkharph Khan-Kovaleva V.K., THE ROLE OF A DEFINED INTEGRAL IN THE SOLUTION OF ECONOMIC PROBLEMS OF FINDING PROFITS	7
Supkharph Khan-Kovaleva V.K., FEATURES OF UNEMPLOYMENT IN THE ASTRAKHAN REGION.....	9
Абрамов М.Ю., ПРОГНОЗИРОВАНИЕ СЕЗОННЫХ КОЛЕБАНИЙ ОБЪЕМА ПРОДАЖ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ	11
Аюпов В.А., ПЕРЕХОД ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ В ЦИФРОВОЙ ФОРМАТ.....	14
Бурова Г.О., Харитонов Е.В., Шарифуллин И.И., Федотов Д.М., Идрисов Г.И., Сафина Д.Н., Абакумов Е.В., Аникина М.Д., Колоненкова О.О., Кутлизамаев Р.Р. ПОЛИМЕРНЫЕ ДОБАВКИ В ПРОЦЕССАХ ДОБЫЧИ И ТРАНСПОРТА КАК ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ПРОПУСКНОЙ СПОСОБНОСТИ ТРУБОПРОВОДНОЙ СИСТЕМЫ.....	17
Василькова В.А., ЭЛЕМЕНТЫ РИТОРИКИ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ В ИНАУГУРАЦИОННОЙ РЕЧИ Д. ТРАМПА: ИСТОРИКО-СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ.....	21
Григорьева Н.К., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА УРОКАХ ФИЗИКИ.....	24
Григорьева Н.К., ФИЗИКА ЗВЕЗД.....	27
Денильханова Т.Б., СВОЙСТВА, СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ И ФУНКЦИИ ПОВЕДЕНЧЕСКИХ СТЕРЕОТИПОВ	30
Кесян О.В., СТРУКТУРА БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЕЕ РАЗВИТИЯ	34
Коротнев В.Е., ЭКОЛОГИЯ И ТРАНСПОРТ: ПРОБЛЕМЫ И СПОСОБЫ ИХ РЕШЕНИЯ	37
Костюкова Н.В., ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАЛОГООБЛАГАЕМОЙ БАЗЫ ПО НАЛОГУ НА ПРИБЫЛЬ У ЛИЗИНГОПОЛУЧАТЕЛЯ.....	40
Краснова А.Г., СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЭД МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ БАНКОВ	45
Кривоносова О.О., ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ПРОВЕДЕНИЯ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ	49
Куделина Д.В., Руднев В.В., РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ ИЗОЛЯЦИИ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ..	52

Кученков А.Е., Ногинова Л.В., ОСОБЕННОСТИ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ КРУПНЕЙШИХ НАЛОГОПЛАТЕЛЬЩИКОВ	57
Летко К.А., Григоренко А.Н., СОТРУДНИЧЕСТВО МВФ СО СТРАНАМИ СНГ	60
Мамбетова А.А., КАТАЛИЗАТОР СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ - ВНУТРЕННИЙ ТУРИЗМ.....	65
Манузина С.Л., МЕТАКОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	68
Наймарк Е.А., СИМВОЛИКА И СМЫСЛОВОЕ НАПОЛНЕНИЕ ЭМБЛЕМ ФЕЙЕРВЕРКОВ РОССИИ 1700-1760-Х ГОДОВ	71
Отинова-Ордина Е.Э., НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ НЕЙРО-ФИЗИОЛОГИИ В ПРОЦЕССЕ ПРОИЗВОДСТВА ГОЛОСА	83
Саматова Т. Б., К ВОПРОСУ О НОРМИРОВАНИИ ЧИСЛЕННОСТИ РАБОЧИХ НЕФТЕПЕРЕКАЧИВАЮЩЕЙ СТАНЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННОГО МЕТОДА ИССЛЕДОВАНИЯ....	88
Сафина Д.Н., Абакумов Е.В., Колоненкова О.О., Бурова Г.О., Кутлизамаев Р.Р., Шарифуллин И.И., Аникина М.Д., Харитонов Е.В., Федотов Д.М., Идрисов Г.И. РАЗРАБОТКА УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ	93
Смолов Ф.М., Коротковская Е.В., ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ПРОИЗВОДСТВО В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ.....	98
Снопкова А.М., Бутенко Н.С., Андреева А.Р., Куликова Н.Н, АНАЛИЗ ЗАТРАТ НА ПОСТРОЕНИЕ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ МАЛОГО БИЗНЕСА	103
Споршев А.М., О МЕХАНИЗМЕ ПРИВЛЕЧЕНИЯ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ERGA OMNES.....	106
Тимейчук Л. Н., УПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЕМ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА	109
Типунова А.А., Илюшкин В.Е., ОСОБЕННОСТИ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ.....	112
Типунова А.А., Илюшкин В.Е., ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ СРОКОВ ДАВНОСТИ И ПОГАШЕНИЯ СУДИМОСТИ В УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ.....	115
Типунова А.А., УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ.....	117
Франк Е.В., ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УПРАВЛЕНИИ ИННОВАЦИЯМИ.....	119

Халиков И.Ф., НОВЫЕ МЕДИА КАК ЧАСТЬ КУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	121
Харламова И.Р., РЕГИОНАЛЬНОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	126
Хватов А.Е., ВЕКТОР РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ УСЛУГ В СРЕДЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	129
Хлебенских Л.В., Лазарева А.Ю., Медведева Д.А., ИНДУСТРИЯ КРАСОТЫ КАК ОБЪЕКТ ТЕОРИИ МАССОВОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ	132
Хутиева А.Р., ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПОТОКИ В СИСТЕМЕ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА	134
Шагвалиева Л.Ф., ФАЛЬСИФИКАЦИЯ ИСТОРИИ РОССИИ: ПРИМЕРЫ И ПУТИ ПРЕОДОЛЕНИЯ	137
Шилина М.А., ВЫРАЖЕНИЕ СРЕДСТВАМИ ЯЗЫКА ВРЕМЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ ДОШКОЛЬНИКАМИ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ.....	139
Шиповская Ю.И., Трушин Е.С., РАСЧЁТ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ГТУ	144
Шиповская Ю.И., Трушин Е.С., ПРОИЗВОДСТВО СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА НА БАЗЕ КОТЕЛЬНОЙ	148
Щербаков Д.А., РАСХОДЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТА И ИХ ЭФФЕКТИВНОСТЬ	152
Яшин С. Н., Суханов Д.А., Малова С. А., МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО РЕЙТИНГА ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ В ОБЛАСТИ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ	156

Научное издание

СОВРЕМЕННАЯ НАУКА КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОГО ПРОГРЕССА

Материалы международной
научно-практической конференции
7 августа 2018

Статьи публикуются в авторской редакции
Ответственный редактор Зарайский А.А.
Компьютерная верстка Чернышова О.А.