

# **ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Материалы международной  
научно-практической конференции

(7 июня 2019)

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

П75

*Редакционная коллегия:*

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

**П75 ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ:**  
материалы международной научно-практической конференции (7 июня  
2019г., Волгоград) Отв. ред. Зарайский А.А. – Издательство ЦПМ  
«Академия Бизнеса», Саратов 2019. - 125с.

978-5-907199-17-0

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 978-5-907199-17-0

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

© *Институт управления и социально-экономического развития, 2019*

© *Саратовский государственный технический университет, 2019*

© *Richland College (Даллас, США), 2019*

*Islamov A.R.*

*Students*

*Kazan National Research Technical University named after A. N.  
Tupolev, Naberezhnye Chelny branch*

*Karimov D.I.*

*Students*

*Kazan National Research Technical University named after A. N.  
Tupolev, Naberezhnye Chelny branch*

*Pyatova A.R.*

*Students*

*Kazan National Research Technical University named after A. N.  
Tupolev, Naberezhnye Chelny branch*

*Supervisor: Yemelyanov D.V.*

DETAIL IMPROVING THE MACHINE BY REPLACING IT WITH THE  
DEVICE OF NUMBER CONTROL

*Abstract: In this article, the improvement of the 16K20F3 lathe was considered in more detail.*

*Keywords: Improvement, machine, lathe.*

Upgrading process was applicable to a lathe 16K20F3 with numerical control system (NC), NC-31, located at the site №3 pretreatment original parts management №204 - shop synchronizers bushings and sleeves. Shop №204 part of the production the gearbox and engine parts (CAT and ZCHD) Plant engines of "KAMAZ.

Viewed machine equipped with CNC NC-31. This system is morally and physically obsolete units of this system often fail, and the repair is complicated by the lack of spare parts and components that, in combination with significant wear, a lot of faults and failures, makes this control system is quite difficult to use. The power circuit of the machine needs to be completely replaced, sensors very outdated and do not satisfy the performance accuracy and speed. Modernization 16K20F3 lathe control system will improve the manufacturability of product processing, increase productivity, increase the reliability of the electrical equipment and the entire machine as a whole, as well as reduce costs for repairs.

The analysis of the current CNC system revealed the weaknesses of the system, affecting the precision machining of parts and speed.

To fulfill this goal the following tasks were solved:

- \* Held machine analysis and identified deficiencies and SU
- \* Based on the structure of the analysis control system is designed using the modern means of providing a high degree of maintainability;
- \* Selected automation tools and is designed circuitry SU;
- \* Developed algorithms to control the product process.

Replacing only the NC device without replacing transducers leads to loss of

precision parts manufactured on the machine, since You can not use a wide range of technological and service capabilities of the CNC with old converters, in this regard, are replaced and the inverter

Based on the analysis of modern control devices for the upgrade was selected CNC system «FMS 3000», compiled based on the WS-612 industrial workstation and a set of control boards, especially

intended for use on the factory floor and other industrial conditions for continuous tracking and control the operation of the machine and tools.

The poster shows a block diagram of a SU.

As drive motors selected AIRM132 M4 (spindle rotation) AIR100S4 (Filing by "X" axis) and AIR100L4 (feedrate «Z» axis) and the frequency converter KEB company.

As feedback sensors on the basis of the analysis were chosen LIR158V DOS installed on motors manufacturer.

Was developed an electric circuit diagram power, which shows all the electrical components necessary for the implementation and control of specified electrical processes.

Subroutine algorithm was created selecting the operating mode. Mode selection buttons set the desired mode. When starting the machine, to enable one of the modes, you must wait for completion of all transients in the system. Each control signal is checked for fulfillment of the states after time inputs to the watchdog timer. Next comes a signal that the main contactor is switched on.

The same manual operation algorithm has been created. When you turn on the machine automatically sets the manual mode, with which you can move the axes to include a spindle to rotate the turret.

Another algorithm was created by automatic operation. The axes are moved to the point of a given treatment program, select the desired tool. It turns on the spindle and the processing takes place on the part program.

After describing the order of the machine operating modes PLC program was compiled.

Thus, achieving the goal of the article, which consisted in showing increasing economic efficiency and functionality 16K20F3 lathe due to the modernization of the control system. To do this, the CNC has been designed, ielt was selected appropriate CPU, a power supply unit, the required number of input and output modules, have been selected and develop

ped converters software which monitors the operation of the machine and product processing.

#### **Bibliography list:**

1. Skhirtladze A.G., Grechishnikov V.A., Chemborisov N.A., Grigoriev S.N., Savin I.A. Cutting materials. Cutting tool. M.: Yurayt, 2016. 365 s.
2. Shaparev, A., Savin, I. Calculation of the Amount of the Reduction Required Forms Of Compound Layers During The Cold Rolling Of Bimetals. (2016) Materials Science Forum, Vol. 870, pp. 328-333

3. Emelyanov, D.V., Savin, I.A., Faskhutdinov, A.I. Improving the formation of screw grooves cylindrical and conical end mills with a spherical face. .Kursk: University book. 2016 212p.
4. Chemborisov N.A., Savin I.A. Increase of efficiency of processing of the system of the cutting tool // Modern technics and technologies. 2014. No. 11 [Electronicjournal]. URL: <http://technology.snauka.ru/en/2014/11/4799>
5. Anurev V.I. Reference designer-mechanical engineer: In 3t. T.1 - 8th ed., Pererab. and add. Ed. I.N. Zhestokovoy - M.: Mechanical Engineering, 2001

**УДК 621.7**

***Karimov R.I.***

***Students***

***Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev, Naberezhnye Chelny branch***

***Prozorov A.R.***

***Students***

***Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev, Naberezhnye Chelny branch***

***Pyatova A.R.***

***Students***

***Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev, Naberezhnye Chelny branch***

***Supervisor: Gavariev R.V.***

**FORMATION OF SURFACE NANOSTRUCTURES MACHINE PARTS  
LASER DEPOSITION**

*Annotation: In this paper, issues of improving the wear resistance of car parts are considered. The prospects for the application of laser deposition are given, its differences and advantages with respect to traditional methods are considered. The conclusions about the feasibility of using laser spraying in production. Particular attention is paid to the formation of surface nanostructures on the surface of car parts.*

*Keywords: laser deposition, wear resistance of parts, nanostructures.*

Understanding Nanotechnology, as the ability to work with materials and structures, the values ranging up to 100 nm is insufficient, because this makes understanding all existing nanotechnology differences from other disciplines. This problem is not so much a negative impact in various spheres life as does not reveal the full potential of using nanotechnology in areas such as, for example, mechanical engineering production. [1]

Just nanotechnology objects can be macroscopic objects in which the atomic structure is created is controlled with a resolution at the level of individual atoms. [2]

The formation of structures with controlled at the atom level resolution can

occur using different techniques, where for introduction to object energy is introduced, after which dissociation occurs atoms, creating ions emission, which represents the object and directed mass transport of atoms on a target. [3] It may be feasible superposition of electromagnetic fields. Changes material articles, whereby it switches to a new level, and the formation of the plasma it is possible with the use of the facility of the heat source, which can be created by applying a high-power laser radiation. To date, pulsed laser deposition (PLD) method to create special coatings poses serious competition to such methods as:

- Is the molecular-beam epitaxy (MBE);
- Chemical vacuum evaporation (Hwi);
- Physical deposition methods (ion magnetron and RF).

Modern understanding of the growth of the films and their changes highlight the excellent properties of PLD, especially when compared with traditional methods, such as MBE. Molecular beam epitaxy (MBE) - this is the most appropriate analogue for PLD. MBE is present in a large amount of knowledge about surface structure and stress effects. There are two main differences between them:

- The PLD elements enter sprayed portionwise
- As PLD sprayed particles have a kinetic energy in the region of 10-100 eV, which is 2 orders of magnitude higher, unlike MBE elements. [four]

During laser ablation pulsed laser is used to ablate the target material, as well as for the generation of the flow of material to form a coating. The essential difference from conventional methods is the instantaneous depositing the substrate material and the coating growth rate. Due PLD method can be carried out with the coating growth rate 3-5 orders of magnitude higher than the average rate, implemented by conventional techniques, for example MBE. [5]

Mode control in the PLD provides for a regime change for any type of object. From this it follows that because of possible PLD method to manufacture complex compositions of materials with a different set of properties.

Thanks to the data that is presented in this article you can see the opportunities of laser deposition method in the production and for the manufacture of surface nanostructures of machine parts.

#### **Bibliography list:**

1. Mogilevets V.D., Savin I.A. Application of laser technologies for cleaning, surfacing, heat treatment of forging dies // Competence. M., 2016. № 5 (136). Pp. 43-55
2. Shaparev A.V., Savina A.I. Technological and economic comparison of cutting materials with plasma and CO2 lasers // Science and Modernity. 2016 №3 (9) pp. 181-189 DOI: 10.17117 / ns.2016.03.181
3. Savin, I.A. Questions of the choice of material of the cutting part of the tool in the design of cutting / And. A. Savin // Modern technology and technology. 2015. №1 (41) p. 67-71. URL: <http://technology.snauka.ru/?P=5589>
4. Savin I.A., Luzin D.D. Some issues of the use of fiber technology lasers in

production // Metalworking complexes and robotic systems - promising areas of research activities of young scientists and specialists. Kursk, 2016. P. 145-148.

5. Shaparev, A., Savin, I. Calculate the Cold Rolling of Bimetals. (2016) Materials Science Forum, Vol. 870, pp. 328-333 DOI: 10.4028 / www.scientific.net/MSF.870.328

**УДК 62-9**

***Prozorov A.R.***

***Students***

***Kazan National Research Technical University named after A. N.***

***Tupolev, Naberezhnye Chelny branch***

***Karimov R.I.***

***Students***

***Kazan National Research Technical University named after A. N.***

***Tupolev, Naberezhnye Chelny branch***

***Pyatova A.R.***

***Students***

***Kazan National Research Technical University named after A. N.***

***Tupolev, Naberezhnye Chelny branch***

***Supervisor: Savin I.A.***

**TO THE QUESTION OF THE ECONOMIC FEASIBILITY OF THE  
MODERNIZATION OF THE GRINDING MACHINE**

*Annotation: The problem of upgrading outdated equipment is relevant. The article addresses the issues of justifying the modernization of existing equipment, and not the purchase of new expensive equipment.*

*Key words: modernization, metal-cutting equipment.*

In modern production, various indicators have a certain value in various areas of work. Value, thanks to which a successful and favorable situation for the work of the enterprise. One of the most valuable indicators is the economic feasibility of carrying out certain actions in the enterprise, and in life.

The articles written earlier show how to solve the problem of outdated equipment, which is the modernization of existing equipment in production. Also, was given a specific example of the solution, which was shown on a grinding machine, by upgrading electrical equipment. At the same time, by-products were listed that had to be replaced and which components were replaced. However, the economic feasibility of this method to upgrade the grinding machine has not yet been considered. Economic viability plays a crucial role in modernization. This indicator, in most cases, is responsible for whether the development will make sense for the enterprise or not.

Thus, this article raises the task of a detailed consideration of the economic efficiency and economic feasibility of the modernization of the grinding machine. At the same time, a method of solving the problem of outdated equipment through

modernization will be demonstrated as the most effective and optimal way to solve the problem.

To get started is to determine the work plan. Time in modern production has significant value and, based on this plan, we can say how much time is required to carry out this work. The plan is shown in table 1.

Table 1. Work Plan.

stages	Performed works	Lab or content persons - day		
		developer	head	sum
one.Preparatory	Relevance of the topic, and statement of the problem	2	one	3
2Theoretically study	Development of the structural scheme	7	3	ten
4.Technical statements	The section on organizational and economic part and the section on BC	four	-	four
5.Zaklyuchitelny	Execution of the project	eight	-	eight
6. Total		51	9	60

Next, you calculate the costs of project development. More articles on the implementation of the development costs and are shown in Table 2.

Name	Units	amount	Price for unit, rbl.	Total expenses, rbl.
Engine	PC.	one	15000	15000
Electric drive	PC.	one	70,000	70,000
Overhead				20081
Fare				8500
Installation and Debugging				20081
intotal				133662

Table 2. Calculations for the design and installation costs.

In this regard, it is necessary to calculate the calculation of investment for debugging, installation and commissioning. Calculated in rubles according to the formula:

$$P_{\text{мнн}} = \Phi OT \cdot 0.4 = 20081$$



After that you should calculate the economy. Effect. The high cost of electrical equipment to modernize (K1) was 400 thousand. Rubles. Additional parts of the investment (Kdop), as well as the high cost of electric drive after upgrading (K2) became 133 662 rubles. Economy.the effect due to a decrease in energy costs and operating costs become equal to:

$$\mathcal{E} = (I_1 - I_2) - (I_{amp1} - I_{amp2})$$

$$\mathcal{E} = (193858 - 35938) - (40000 - 13366) = 131286$$

In this regard, we find a replacement cost:

$$C_{pc} = \Phi OT + K_{don} = 50202 + 133662 = 183864 \text{ rub.}$$

Next, you calculate the economy. efficiency. The coefficient is given by:

$$E_p = \frac{1}{T_{ok}} = \frac{1}{1,2} = 0,8$$

It should be noted that Ef, which is optimal for the production of above 0.2. Thus, the improvement of the grinder is effective.

After the above data, it is necessary to bring technical and economic indicators. They are show in Table 3.

indicator	Un it of measurement	significance
Number of advanced machine tools	PC.	one
Supply frequency	AT	380
Power (nominal).	Hz	50
Rotational speed (nominal).	kW	eleven
The cost of developing (changeable)	rev / min	3000
Economy. Effect	rub.	183864
payback	rub.	157286
The coefficient of economic efficiency	year.	1.2
	1 year	0.8

Table 3. Technical and economic indicators.

Thus, the improvement of the grinding machine has sufficient economic efficiency and expediency, which would implement this upgrade. And also according to it is seen that the problem of outdated equipment solution by upgrading is one of the most effective ways to address such an important issue.

#### Bibliography list:

1. Skhirtladze A.G., Grechishnikov V.A., Chemborisov N.A., Grigoriev S.N., Savin I.A. Cutting materials. Cutting tool.M .: Yurayt, 2016. 365 p.
2. Mogilevets V.D., Savin I.A. HoshinKanri: Experience of Application in the Framework of Cooperation of KAMAZ-NFF KNITU-KAI // Competence. -2014. -№ 2 (113).
3. Design and production of twist drills of variable rigidity: monograph / Emelyanov D.V., Savin I.A. Kursk: UniversitetskayaKniga CJSC, 2016. -231 p.
4. Savin, I. A. Theoretical assessment of crack resistance of shell molds of precision casting, manufactured using low-temperature calcination technology / I. A. Savin, I. O. Leushin, V. A. Ulyanov, L. I. Leushina // Reference book.

Engineering magazine (with the application). -2015. -№ 9 (222). -WITH. 3-5  
5. Savin I.A. Determination of the system of mechanical engineering // European Journal of Natural History. 2016. No. 3. P. 94-97.

## **УДК 62-9**

*Pyatova A.R.*

*Students*

*Kazan National Research Technical University named after A. N.*

*Tupolev, Naberezhnye Chelny branch*

*Karimov R.I.*

*Students*

*Kazan National Research Technical University named after A. N.*

*Tupolev, Naberezhnye Chelny branch*

*Prozorov A.R.*

*Students*

*Kazan National Research Technical University named after A. N.*

*Tupolev, Naberezhnye Chelny branch*

*Supervisor: Balabanov I.P.*

**SOLUTION ARE TECHNICALLY OBSOLETE EQUIPMENT PROBLEMS ON THE EXAMPLE OF THE MODERNIZATION OF LATHE 16K20F3**

*Annotation: This article is devoted to the application of the method of improving technically outdated equipment on the example of a 16K20F3 lathe. It was also made the selection of ways to upgrade the machine.*

*Keywords: technology, production, modernization, problem, solution.*

There exists a problem in manufacturing as technically obsolete equipment, which exerts a significant effect on both the manufacturing process and the final product. Some ways to solve possible to consider, for example:

-Replacement all obsolete equipment with modern analogues simultaneously;

-Replacement obsolete equipment with modern analogues portions;

-Improve operational capabilities by upgrading equipment.

Solutions of the following methods improved operational capabilities through the modernization of equipment is the most efficient and profitable for the company, since it combines low cost, efficiency and low risk

Method of upgrading outdated equipment can consider the example of a turning machine 16K20F3. This lathe is widely used, especially in most engineering industries at all, then e slit, the Soviet and post-Soviet space.

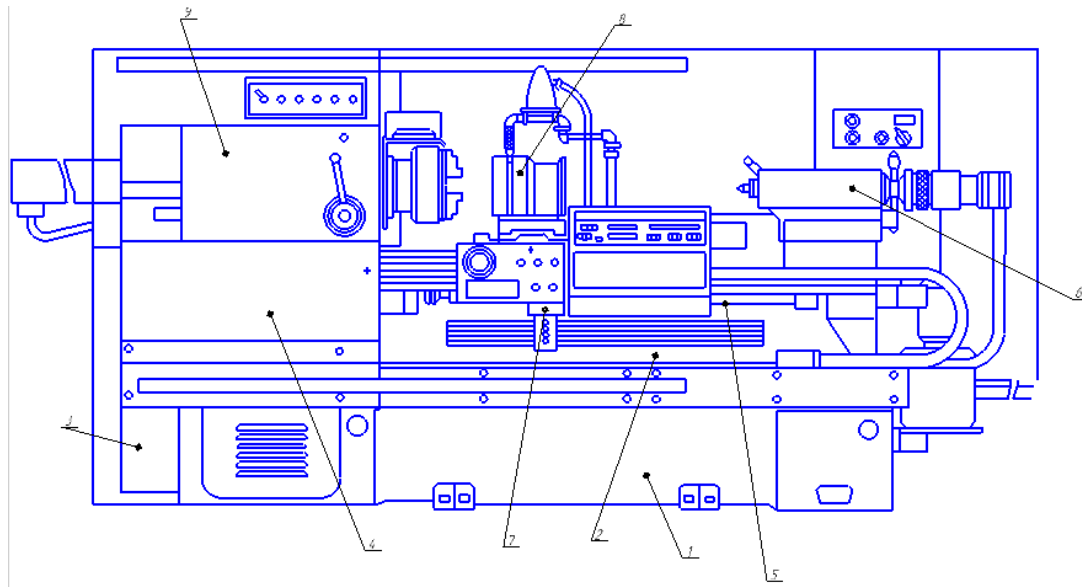


Fig.1 Lathe 16K20F3

1 - the capacity of the chip collecting 2 - ball screw, 3 - frame 4 - the protective cover (moving rail) 5 - TNC control panel 6 - tailstock, 7 - pushbutton station switching off the drive of the main movements, 8 - shestipozitsionnym turret, 9 - headstock.

Lathe 16K20F3 possible upgrade in the following areas:

- Improved capacity for the collection of chips;
- Improve the turret on the machine.

To begin, consider a method of improving the machine, which is associated with improved capacity to collect chips. This improvement will not cost much money but also bring relatively little positive effect.

Improvement associated with the replacement of the turret on the machine just does not bear significant costs. This innovation has not only a positive effect, so increases the versatility of the machine.

Modernization 16K20F3 lathe control system can be done by replacing the numerical control system. CNC system on the machine is technically obsolete and is accompanied not only by the slow work and the high failure rate, but also to find the problematic component. the numerical control device production, which are involved in the lathe 16K20F3 stopped at a certain moment. Replacement of the control system will expand the functionality of the machine, increase product speed a treat and reduce the failure rate. This method is more expensive, but the positive effect is greater than that of the methods discussed above.

Based on the foregoing, we can say that the most promising way to improve the lathe 16K20F3 a replacement device of numerical control (CNC). This solution provides a significant effect in reducing the product processing speed, improve the accuracy of the manufactured billet and reduced failure rate.

#### **Bibliographic list:**

1. Anurev V.I. Reference designer-mechanical engineer: In 3t. T.1 - 8th ed., Pererab.and add. Ed. I.N. Zhestokovoy - M.: Mashinostroenie, 2001.

2. Balabanov I.P., Kasyanov S.V., Safarov D.T. Patterns of formation of deviations of quality indicators in technological operations of processing parts of die tooling // Forging and stamping production. Processing of materials by pressure, №8, 2009.
3. Balabanov I.P., Simonov L.A., Ziyatdinov R.R., Romanovsky E.A., Brown V.S., Zamorsky V.V. Actual questions of mathematical modeling: Ideas. Methods Solutions, 2016.
4. Chermyanin A.A., Balabanov I.P. Analysis of systems modeling machine tools, 2015.

**УДК 658.152**

*Абрамов Б.Е.  
студент 2-го курса  
Халявка И.Е., к.э.н.  
доцент*

**ФГБОУ ВО «Кубанский госагроуниверситет им. И.Т. Трубилина»  
Россия, г. Краснодар**

**РЫНОК СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ АПК В РФ**

*Аннотация: в статье раскрываются условия и среда функционирования рынка средств производства для АПК, а также понятие и ликвидность средств производства для АПК в РФ.*

*Ключевые слова: агропромышленный комплекс, рынок, средства производства, стоимость.*

*Abramov B.E.  
2nd year student  
Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin  
Russia, Krasnodar  
Khalyavka I. E., Cand. Econ. Sci., associate professor  
Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin  
Russia, Krasnodar*

**THE MARKET OF MEANS OF PRODUCTION FOR  
AGRICULTURE IN THE RUSSIAN FEDERATION**

*Annotation: the article describes the conditions and environment for the functioning of the market of means of production for the agro-industrial complex, as well as the concept and liquidity of the means of production for the agro-industrial complex in the Russian Federation.*

*Keywords: agro-industrial complex, market, means of production, cost.*

На протяжении всей истории общественных отношений люди всегда были заинтересованы в обмене товаров и услуг. Трудно представить жизнь человека в обществе без процессов обмена, ведь это самый очевидный способ удовлетворить свои потребности, также это путь развития.

На современном этапе развития экономики «платформой» для обмена товаров и услуг является рынок. Рынок – объемное понятие, имеет много интерпретаций, аспектов и, следовательно, множество определений, в сумме полностью раскрывающих его сущность [4].

Для обеспечения производства в сельском хозяйстве и промышленности переработки сельскохозяйственного сырья существует рынок средств производства. Для сферы агропромышленного комплекса (АПК) на рынок поставляются средства производства следующих отраслей: пищевая и легкая промышленность, тракторное и сельскохозяйственное машиностроение, выпуск минеральных удобрений и т.д.[2].

В понятие средств производства входят предметы труда и средства труда: предметы труда (материалы и сырьё, которые используются и обрабатываются для получения готовой продукции с необходимыми потребительскими качествами), средства труда (здания, техника, приспособления и оборудование, использующиеся в течении определенного количества производственных циклов для воздействия на предметы труда).

С точки зрения стоимости средства производства составляют производственные фонды, она выражаются в денежной форме на балансе хозяйства. В сельском хозяйстве стоимостное выражение средств производства в отношении срока службы делятся на оборотные и основные.

Для агропромышленного комплекса (АПК) Российской Федерации одну из ключевых ролей играет техника: тракторы, плуги, культиваторы, сеялки, комбайны и т.д. Рассмотрим обеспеченность организаций средствами производства в таблице 1.

Таблица 1 – Обеспеченность сельскохозяйственных организаций средствами производства (тракторами и комбайнами) [5]

Обеспеченность	199 2	200 0	200 5	201 0	201 3	201 4	201 5	201 6	201 7
Приходится трак. на 1000 га пашни, шт.	11	7	6	4	4	3	3	3	3
Приходится пашни на один трактор, га	92	135	181	236	274	290	307	318	327
Приходится на 1000 га посевов (посадки) соответствующих культур, шт.:									
комбайнов зерноуборочных	6	5	4	3	3	2	2	2	2
кукурузоуборочных	15	8	5	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
картофелеуборочных	33	46	32	16	18	17	15	15	17
льноуборочных	27	32	22	24	15	16	14	13	11
свеклоуборочных машин	17	16	11	4	3	3	3	2	2
Приходится посевов (посадки) соответствующих культур, га: на один комбайн зерноуборочный	160	198	253	327	399	408	422	425	427

кукурузоуборочный	67	120	215	817	200 8	236 2	200 8	250 4	262 5
картофелеуборочный	30	22	31	62	57	58	67	65	60
льноуборочный	38	31	46	42	66	64	70	75	93
на одну свеклоуборочную машину	60	62	93	278	305	337	396	423	465

В настоящее время экономика становится на экстенсивный путь развития, это касается и техники. За сравнительно короткий период модернизации производственные мощности техники в разы увеличились. Так, в среднем, для обработки 1000 га пашни за 26 лет прогресса нужно всего 3 трактора (в 1992 г. требовалось 11 шт.), следовательно, в 2017 г. на 1 трактор приходится 327 га пашни (в 1992 г. всего 92 га). Из расчётов следует, что на 1 комбайн приходится уборка 427 га зерна, 60 га картофеля, 93 га льна и 465 га свеклы (в 1992 г. показатели равнялись 160, 30, 38, 60 шт).

С ростом производительность растёт и ценность техники, проанализируем это в следующей таблице (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика цен на тракторы в РФ с 2010 по 2017 гг. [3]

Производитель	Наименование техники	2014 г., тыс. руб.	2015 г., тыс. руб.	2016 г., тыс. руб.			Измен. 2016/2014	2017 г., тыс. руб.
				Без скид.	Скид. 25%	Скид. 30%		
АО "Минский тракторный завод"	Беларус 82.1	741	1 122	1220	-	-	164,6 %	1274,9
	Беларус 1221.2	1377	1 994	2207	-	-	160,3 %	2306,3
АО "Петербургский тракторный завод"	К-744Р1 "Стандарт"	5989,2	6 803,8	7225,6	5419,2	5057,9	120,6 %	7550,7
ЗАО "Агротехмаш"	АТМ 7360	10695,3	12145,5	12898,5	9673,8	9028,9	120,6 %	13478,9
ОАО "ТК "ВгТЗ"	ТГ Агромаш 90ТГ 1040А	1769,4	2 009,3	2133,9	1600,4	1493,7	120,6 %	2229,9

В представленном периоде 2014-2017 гг. просматривается однородная и устойчивая тенденция к росту цен на технику, так изменения 2016 г. к 2014 г. составили 164,6%, 160,3%, 120,6%, 120,6%, 120,6% соответственно номерам. Так Беларус 82.1 в 2014 г. стоил 741 тыс. руб., а в 2017 г. уже 1274,9 тыс. руб.

В целом, подводя итог, можно отметить экстенсивный путь развития средств производств и самого производства в сфере АПК РФ. Число

сельхозтехники за исследуемый период в разы уменьшилось, а цена выросла, при этом ее производительность в разы увеличилась, следовательно, она окупается в процессе воспроизводства.

#### **Использованные источники:**

1. Агропродовольственный рынок региона: теория и практика: монография / отв. ред. П. Ф. Парамонов. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – 429 с.
2. Большая российская энциклопедия. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bigenc.ru/economics/text/4161673>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Задачи по развитию российского сельскохозяйственного машиностроения [Электронный ресурс] // [gosagromash.ru](http://gosagromash.ru): «Российская ассоциация производителей специализированной техники и оборудования». – Режим доступа:  
<http://www.rosagromash.ru/attachments/article/1810/Презентация%20Минсельхоз%20России.pdf>.
4. Мандрон В.В. Финансовый рынок: структуры и функции [Текст] / В.В. Мандрон, Н.Ю. Кузина // Журнал «Молодой ученый». - 2017. - №8.
5. Обеспеченность сельскохозяйственных организаций тракторами и комбайнами [Электронный ресурс] // GKS.RU: «Федеральная служба государственной статистики». – Режим доступа:  
[http://www.gks.ru/bgd/regl/b18\\_13/IssWWW.exe/Stg/d02/17-08.doc](http://www.gks.ru/bgd/regl/b18_13/IssWWW.exe/Stg/d02/17-08.doc).

**Бродт В.А.**

*доцент*

**Бродт В.В., магистр**

**Потемкина Т.В., магистр**

**ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева»**

**Россия, г. Кемерово**

## НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ И ИХ ПЕРСПЕКТИВА

*Аннотация: Рассматривая данную статью, можно говорить о новых технологиях в области энергетики, которые часто касаются способов производства и передачи энергии. Развитие энергетической отрасли является ключевым условием для успешной работы промышленности и комфорта сегодняшнего потребителя. Внедрение новых технологий в энергетике обусловлено серьезным износом действующих систем, опасностью морально и технически устаревших коммуникаций для окружающей среды и здоровья человека.*

*Ключевые слова: энергия, новые технологии, биотопливо, ресурсы, окружающая среда*

**Brodт V.A.**

*professor*

**Brodт V.V.**

**Potemkina T.V.**

*masters*

## NEW TECHNOLOGIES IN ENERGY AND THEIR PERSPECTIVE

*Abstract: Considering this article we can talk about new technologies in the field of energy, which often relate to methods of production and transmission of energy. The development of the energy sector is a key condition for the successful operation of the industry and the comfort of today's consumer. The introduction of new technologies in the energy sector is due to the serious deterioration of existing systems, the danger of morally and technically obsolete communications for the environment and human health.*

*Key words: energy, new technologies, biofuel, resources, environment*

Развитие энергетической отрасли является ключевым условием для успешной работы промышленности и комфорта сегодняшнего потребителя. Внедрение новых технологий в энергетике обусловлено серьезным износом действующих систем, опасностью морально и технически устаревших коммуникаций для окружающей среды и здоровья человека, низким КПД и невозможностью эффективно распределять и контролировать локальные нагрузки. Аналитики прогнозируют внедрение инноваций в ближайшие 20 лет. И примерно к 2070 году в мире будет построена безопасная модель,



предполагающая использование возобновляемых ресурсов. Разработки в этом направлении активно ведутся уже сейчас.

Новые технологии в области энергетики часто касаются способов производства и передачи энергии. Японские инженеры предлагают беспроводную технологию передачи солнечной энергии на дальние расстояния.

В ходе тестирования экспериментального образца японцы осуществили задуманное. Дальность беспроводной передачи составила 0,5 км. В ближайшей перспективе ее можно увеличить, нарастив мощность установки и количество используемого солнечного излучения. Для эксперимента использовался луч и принимающая установка мощностью 10 кВт, изготовленная из LED-ламп. Станции, работающие на биотопливе, европейцы считают перспективными, потому что они производят необходимое количество ресурса при минимальных затратах труда и финансов. А самое главное, что они надежны в эксплуатации и безопасны для окружающей среды.

В альтернативном сегменте растет интерес к возобновляемым источникам. Прогнозы экспертов рынка оптимистичны: через 20 лет более 70% от общего объема энергии будут производить ветряные и солнечные станции. Лидерство аналитики пророчат Китаю, Индии и Великобритании, а США отводят 13% рынка.

Прототип ветрогенератора нового поколения уже существует - его совместно разработали исследователи из Сорбонны и Высшей школы искусств и ремесел в Париже. В экспериментальном генераторе изобретатели установили на ветровые турбины гибкие лопасти, благодаря чему данное сооружение способствовало подаче ветра на турбину под нужным углом и генерации энергии при любой скорости потока. Во время испытаний ученые отметили, что с заменой жестких лопастей на гибкие аналоги производство энергии выросло на 35% без дополнительных затрат. Разработанные ими новые технологии в сфере энергетики повышают эффективность солнечных батарей почти на треть за счет того, что вырабатывают тепло с обеих сторон. Энтузиасты, разработавшие первый в мире двухсторонний модуль, презентовали его на выставке в Шанхае и привлекли внимание промышленников. В батарее свет поглощают две поверхности: та, что обращена к солнцу, и нижняя. В качестве изоляции и защиты разработчики использовали двойное стекло - по их мнению, его наличие продлит срок эксплуатации солнечных панелей.

Еще более интересный способ добычи энергии это - мох и бактерии, которые могут использоваться как источник производства недорогой альтернативной энергии. Идея принадлежит студентам Каталонского института прогрессивной архитектуры - им удалось собрать солнечную батарею, которая работает на мхе и бактериях. В конструкции модуля предусмотрены компактные ячейки - они предназначены для бактерий и

устанавливаются в грунт под корневой системой растений. Растения и грунтовые воды питают бактерии. Преимуществом разработки авторы называют возможность работы солнечных панелей в зонах, где постоянные источники энергии отсутствуют или доступ к ним затруднен. В студенческом «ноу-хау» нет тяжелых металлов и токсичных элементов, что благоприятно влияет на окружающую среду. Есть существенный недостаток - низкая мощность. Новаторы надеются, что эту проблему им помогут решить опытные с большим стажем не только биологи, но и инженеры.

Еще один увлекательный способ добычи энергии - это змей, который перемещается по воздуху с большой скоростью и вырабатывает энергию. С этой целью в его конструкции установлены 8 мощных турбин. По теоретическим расчетам использование змея как способа выработки ресурса эффективнее строительства и эксплуатации ветряных станций. У технологии есть и другие преимущества: мобильность, простота использования, легкий запуск с любой площадки, простота технического обслуживания. Тестирование покажет, оправдает ли технология ожидания разработчиков на практике.

Данные технологии проходят тестирования и только после этого можно будет говорить о перспективах массового производства той или иной продукции. Специалисты международного агентства IRENA опубликовали отчет, в котором прогнозируют снижение стоимости кВт/ч альтернативной энергии к 2020 году. Именно она станет дешевле традиционного ресурса добычи энергии, а переход к новым источникам станет финансово выгодным.

Таким образом, говоря о новых технологиях и их распространении, можно предположить о том, что существует перспективная картина, и можно говорить о том, что в ближайшем будущем мы сможем заменить традиционную добычу энергии на более простую, дешевую и экологически выгодную.

#### **Использованные источники:**

1. Абросимов Л.И. Интегральная информатизация электроэнергетики России - императив времени//Сборник трудов Второй международной научно-практической конференции «Исследование, разработка и применение высоких технологий в промышленности».-2006.-Т.5.-С.97-99
2. Безруких П.П. Справочник по ресурсам возобновляемых источников энергии России и местным видам топлив/ П.П. Безруких. -2007.- С. 270
3. Панцхава Е.С. Возможности и перспективы развития биоэнергетики/ Е.С. Панцхава//Новости теплоснабжения.- 2007.- №2.- С. 78

**Гробер Е.М.**  
*студент магистратуры 2 курса*  
**ФГАОУ ВО «Самарский национальный исследовательский**  
**университет имени академика С.П. Королева**  
**Россия, г. Самара**

**ВОВЛЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ  
В ПРАКТИКУ ИНИЦИАТИВНОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ**

*Аннотация: Статья посвящена основным принципам развития инициативного бюджетирования в Самарской области. В статье рассматриваются проблемы, связанные с отсутствием необходимых компетенций представителей общественного самоуправления по вовлечению населения в действующие программы поддержки местных инициатив. Проведен анализ социально-политических эффектов реализации программы поддержки инициатив в субъекте Российской Федерации. По итогам проведенного анализа составлено представление о необходимости создания благоприятных условий для жизнедеятельности населения путем непосредственного вовлечения в инициирование и реализацию общественных проектов физических и юридических лиц.*

*Ключевые слова: гражданское общество; социальные программы; общественная инфраструктура; муниципальные образования; вовлеченность населения; содействие; инициативное бюджетирование; поддержка инициатив населения.*

**Grober E.M.**  
*graduate student*  
**Samara National Research University**  
**Russia, Samara**

*Abstract: The article is devoted to the basic principles of the development of initiative budgeting in the Samara region. The article deals with the problems associated with the lack of the necessary competencies of representatives of public self-government to involve the population in existing programs of support for local initiatives. The analysis of the socio-political effects of the implementation of the program of support for initiatives in the subject of the Russian Federation. According to the results of the analysis, an idea was drawn up of the need to create favorable conditions for the life of the population through direct involvement in the initiation and implementation of public projects of individuals and legal entities.*

*Keywords: civil society; social programs; public infrastructure; municipalities; community involvement; assistance; proactive budgeting; support for community initiatives.*

Эффективным механизмом реализации государственной социальной политики является взаимодействие органов власти с населением посредством вовлечения жителей в различные направления внутренней политики. Для успешного вовлечения населения в столь востребованную область реализации государственной политики возникает потребность разработки механизмов подобного вовлечения, при этом государству необходимо учитывать актуальные проблемы и нужды населения, степень заинтересованности и информированности граждан о возможных мероприятиях по улучшению социальной жизнеобеспеченности.

Так, одним из механизмов реализации государственной социальной политики является разработка и применение различных государственных, федеральных, региональных, целевых, национальных и ведомственных программ. Как правило, ответственность за разработку и реализацию вышеперечисленных видов социальных программ возложена на органы исполнительной власти Российской Федерации и субъектов Российской Федерации.

Вместе с тем необходимо отметить отраслевые практики программных и стратегических направлений реализации социальной политики. Так, на уровне Министерства финансов Российской Федерации разработаны основные подходы к развитию инициативного бюджетирования в России, при этом Научно-исследовательским финансовым институтом (далее – НИФИ)<sup>1</sup> на регулярной основе проводится анализ международного опыта практического применения принципов инициативного и партисипаторного бюджетирования с целью вовлечения населения муниципальных образований в решение вопросов местного значения. Стоит отметить, что НИФИ оказывает методическую и консультационную помощь субъектам Российской Федерации, являясь основным координационным центром реализации подобной практики.

На 2019 год в Российской Федерации успешным примером программы инициативного бюджетирования, в которой сделан акцент на поддержке инициатив граждан Российской Федерации, является государственная программа Самарской области «Поддержка инициатив населения муниципальных образований в Самарской области» на 2017-2025 гг., утвержденная постановлением Правительства Самарской области от 07.05.2017 № 323 (Губернаторский проект «СОдействие», далее – государственная программа Самарской области).

В государственной программе Самарской области, становящейся модельной для многих регионов, которые ищут способы государственной поддержки участия граждан в развитии общественных территорий, планомерно реализуются общественные проекты разной типологии и разной направленности. Необходимо отметить, что государственная программа

---

<sup>1</sup> Научно-исследовательский финансовый институт министерства финансов Российской Федерации // URL: <https://nifi.ru>

демонстрирует такие социально-политические эффекты, как: привлечение внебюджетных средств для реализации общественно-значимых проектов развития территорий; формирование у населения Самарской области естественного и понятного инструмента для взаимодействия с органами власти и, как результат, повышения уровня доверия населения региона к Губернатору Самарской области.

В связи со сложившейся финансово-экономической ситуацией в субъектах Российской Федерации необходимо «привлечение внебюджетных средств, в том числе средств граждан и организаций, на реализацию мероприятий по развитию территорий муниципальных образований. Запущенность территорий муниципальных образований приводит к тому, что население зачастую готово самостоятельно выйти с инициативой, направленной на решение указанных проблем, в том числе с использованием собственных средств и (или) своего труда»<sup>2</sup>.

Таким образом, проект «СОдействие» рассматривается нами как пример наиболее активного взаимодействия органов власти и населения. Население Самарской области зачастую отождествляет государственные программы по благоустройству общественного пространства или развития общественной инфраструктуры, что приводит к росту оценочных суждений относительно смежных программных документов, выступающих в параллели с вышеуказанной государственной программой.

Данная ситуация иллюстрирует низкую эффективность взаимодействия управляющих микрорайонами, председателей общественных советов микрорайонов и представительных органов власти по районам Самары с населением в решении социально-значимых вопросов.

Отсутствие опыта и навыков инициирования проектных предложений является сдерживающим фактором для более активного участия населения в реализации мероприятий по развитию территорий муниципальных образований.

Создание же таких гарантий будет способствовать решению проблемы создания комфортных условий для проживания населения в Самарской области и, как следствие, концентрации в регионе человеческого капитала, обеспечению устойчивого социально-экономического развития муниципальных образований, повышению туристической привлекательности и привлечению инвестиций.

---

<sup>2</sup> «Об утверждении государственной программы Самарской области «Поддержка инициатив населения муниципальных образований в Самарской области» на 2017 - 2025 годы и внесении изменений в постановление Правительства Самарской области от 30.12.2011 № 912 «Об установлении общих требований к предоставлению и распределению субсидий из областного бюджета местным бюджетам в Самарской области, а также Порядка формирования перечня расходных обязательств муниципальных образований в Самарской области, возникающих при выполнении полномочий органов местного самоуправления по вопросам местного значения, в целях софинансирования которых предоставляются субсидии из областного бюджета» (с изменениями на 12 февраля 2019 года): постановление Правительства Самарской области от 17 мая 2017 года № 323 // СПС «КонсультантПлюс»

### **Использованные источники:**

1. «Об утверждении государственной программы Самарской области «Поддержка инициатив населения муниципальных образований в Самарской области» на 2017 - 2025 годы и внесении изменений в постановление Правительства Самарской области от 30.12.2011 № 912 «Об установлении общих требований к предоставлению и распределению субсидий из областного бюджета местным бюджетам в Самарской области, а также Порядка формирования перечня расходных обязательств муниципальных образований в Самарской области, возникающих при выполнении полномочий органов местного самоуправления по вопросам местного значения, в целях софинансирования которых предоставляются субсидии из областного бюджета» (с изменениями на 12 февраля 2019 года): постановление Правительства Самарской области от 17 мая 2017 года № 323 // СПС «КонсультантПлюс»;
2. Научно-исследовательский финансовый институт министерства финансов Российской Федерации // URL: <https://nifi.ru>

**УДК 331**

***Дрынкина М.А.***

*студент магистратуры*

*Ростовский государственный университет путей сообщения*

*Россия, г. Ростов-на-Дону*

### **ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ**

*Аннотация: В данной статье рассмотрен метод функционально-стоимостного анализа трудовых функций. Актуальность данного вопроса состоит в том, что в настоящее время многие компании начали использовать данный метод для совершенствования и оптимизации трудовой деятельности организации.*

*Ключевые слова: метод, трудовые функции, функционально-стоимостной анализ, оптимизация.*

***Drynkina M.A.***

*graduate student*

*Rostov state University of railway engineering*

*Russia, Rostov-on-don*

### **FUNCTIONAL-COST ANALYSIS OF LABOR FUNCTIONS**

*Abstract: This article describes the method of functional-cost analysis of labor functions. The relevance of this issue is that now many companies have begun to use this method to improve and optimize the work of the organization.*

*Key words: method, labor functions, functional-cost analysis, optimization.*

В настоящее время во многих зарубежных и российских организациях

для улучшения системы управления персоналом применяется метод функционально-стоимостного анализа (ФСА). Метод ФСА занимает важное место в системе прогрессивных инструментов совершенствования управления, содействующих повышению эффективности трудовой деятельности. Данный метод представляет собой технико-экономическое исследование трудовых функций персонала, направленное на поиск методов оптимизации затрат на осуществление трудовой деятельности организации, а также на повышение качества осуществления трудовых функций, что приводит к росту конкурентоспособности и повышению эффективности функционирования организации.

Достоинством ФСА является наличие достаточно простых расчетных и графических методов, которые позволяют дать качественную и количественную оценку выполняемым трудовым функциям. Это позволяет методу ФСА быть одним из эффективных не только в технических, но и в технико-экономических структурах, а также быть наиболее эффективным методом организации и планирования в организации, методом управления производством.

Основной целью проведения функционально-стоимостного анализа трудовых функций организации является выявление затрат на осуществление функций и поиск путей оптимизации и сокращения затрат.

Главными задачами ФСА при совершенствовании функций являются:

- повышение эффективности трудовой деятельности работников;
- усовершенствование использования материальных и трудовых ресурсов в целях оптимизации выполняемых функций;
- достижение наилучшего соотношения между затратами на выполнение трудовых функций и эффективностью работы.

Функционально-стоимостной анализ основывается на следующих принципах:

1. Системный подход. Он подразумевает рассмотрение объекта как системы, включающей в себя составные элементы, без которых осуществление трудовых функций невозможно.

2. Функциональный подход – означает исследование трудовых функций для запланированного выполнения объема работ при минимальных затратах.

3. Сопоставление степени значимости функций и качества их исполнения к затратам на их осуществление. Данный принцип основывается на определении затрат на осуществление функций и степени важности каждой трудовой функции.

Функционально-стоимостной анализ проводится в несколько этапов:

1. Подготовительный. На этом этапе определяется объект анализа путем исследования и выявления недостатков в работе. Для оптимизации может быть выбран один или несколько отделов, а также конкретные должности. Далее на данном этапе определяются задачи проведения ФСА, и

составляется план работы.

2. Информационный. Этот этап включает в себя сбор информации о выбранном объекте, изучение и систематизацию данных. Всю нужную информацию для проведения анализа получаем из штатного расписания, должностных инструкций, структуры отдела и других документов, которые помогут в оптимизации трудовых функций.

3. Аналитический. Данный этап представляет собой формулирование трудовых функций исследуемого объекта, их анализ, а также группировку функций на основные и вспомогательные. Основными являются функции, обеспечивающие основное направление деятельности отдела или всего предприятия в целом. Вспомогательными – функции, дополняющие основные и не играющими важную роль в достижении целей предприятия. На основании группировки функций составляется функционально-стоимостная диаграмма – графическое изображение трудовых функций исследуемого объекта. Также на аналитическом этапе функционально-стоимостного анализа определяются затраты на осуществление трудовой деятельности исследуемого объекта. Аналитический этап ФСА является ключевым, так как на основании полученных данных на этом этапе формируется модель оптимизации исследуемого объекта.

4. Творческий. Исходя из модели оптимизации, выявленной на аналитическом этапе, формируются идеи, предложения и методы совершенствования анализируемого объекта. Данный этап предполагает создание как можно большего количества предложений оптимизации с применением метода «мозгового штурма».

5. Исследовательский. На данном этапе создается экспертная группа. Она представляет собой группу независимых экспертов – сотрудников других отделов исследуемой организации. Основной задачей экспертов является анализ каждой трудовой функции анализируемого объекта для выявления наиболее и наименее значимых функций. После проведенного анализа функций экспертная группа выбирает самый рациональный на их взгляд метод оптимизации из всех выявленных в ходе творческого процесса.

6. Рекомендательный. Исходя из выбора экспертной группой наиболее рационального метода совершенствования трудовых функций исследуемого объекта, принимается решение о внедрении данного метода. А также формируются конкретные мероприятия и этапы внедрения.

7. Внедрение. Данный этап является заключительным и представляет собой внедрение всех выявленных методов, идей и предложений для совершенствования трудовой деятельности исследуемого объекта.

Исходя из вышеизложенного видно, что проведение функционально-стоимостного анализа в организации процесс трудоемкий. Это обусловлено поиском информации об исследуемом объекте, созданием экспертной группы и разработкой мероприятий для оптимизации трудовой деятельности. Но, несмотря на это, метод функционально-стоимостного



анализа в настоящее время является одним из часто используемых в организации для оптимизации трудовой деятельности. Это обусловлено тем, что метод ФСА позволяет совершенствовать исследуемый объект таким образом, что не нужно менять все кардинально, а стоит выявить только основные и вспомогательные функции. Далее их можно взаимозаменить, соединить или убрать лишние и все это в целом не изменит деятельность объекта, а поможет функционировать исследуемому объекту лучше, а главное поможет сократить затраты на осуществление трудовой деятельности.

**Использованные источники:**

1. Карпунин М.Г. Основы функционально-стоимостного анализа // М.Г. Карпунин. – М.: Энергия, 2014.
2. Сосновский Я.Щ. Функционально-стоимостной анализ // Я.Щ. Сосновский, П.Г. Ткаченко. – К.: Техника, 2017.
3. Справочник по функционально-стоимостному анализу / Под ред. А.П. Ковалева, Н.К. Моисеевой. – М.: Финансы и статистика, 2016.

**УДК 616.379-008.64**

*Елсукова О.С., к.мед.н.  
ассистент  
кафедры внутренних болезней, врач-эндокринолог, зав.1-м  
эндокринологическим отделением  
РЭЦ КОГБУЗ «ККБ № 7 и В.И.Юрловой»  
Бетехтина Е.Н.  
студент 3 курса группы 393  
стоматологический факультет  
Суворова К.С.  
студент 3 курса группы 393  
стоматологический факультет  
Кировский ГМУ  
Россия, г. Киров*

**ВЛИЯНИЕ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ-  
ДИПЕПТИДИЛПЕПТИДАЗЫ-4-ИНГИБИТОР («ГАЛВУС») НА  
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ II ТИПА**

*Аннотация: Данная статья посвящена вопросам влияния гипогликемических средств-дипептидилпептидазы-4-ингибитор («Галвус»), на сахарный диабет 2 типа. Для исследования были отобраны 9 пациентов с поставленным диагнозом - сахарный диабет 2 типа. Были выполнены лабораторно-инструментальные исследования с упором на проведение биохимического анализа крови. Проводилось лечение препаратами ингибирующих дипептидилпептидазу-4 и последующая оценка их влияния на течение основного заболевания.*

*Ключевые слова: сахарный диабет, индекс массы тела, гипогликемические средства, дипептидилпептидаза-4, галвус, метформин.*

*Elsukova O.S., Candidate of Medical Sciences  
Assistant of the Department of Internal Medicine, endocrinologist  
Head of the 1st Endocrinology Department  
REC KOGBUZ "KKB . № 7 and V.I. Yurlova", Kirov  
Betekhtina E.N. student of the dental faculty  
3 courses of group 393 of Kirov State Medical University, Kirov  
Suvorov K.S. student of the dental faculty  
3 courses of group 393 of Kirovsky State Medical University, Kirov*

**EFFECT OF HYPOGLYCEMIC AGENTS, DIPEPTIDYL  
PEPTIDASE-4 INHIBITOR ("GALVUS") ON TYPE II DIABETES  
MELLITUS**

*Annotation: This article focuses on the effects of hypoglycemic agents-of dipeptidyl peptidase-4-inhibitor ("Galvus") for diabetes type 2. 9 patients were selected and diagnosed with type 2 diabetes mellitus for the study. Laboratory and instrumental studies were carried out with emphasis on the conduct of biochemical blood analysis. Treatment with drugs inhibiting dipeptidyl peptidase-*

*4 and subsequent assessment of their impact on the course of the underlying disease.*

*Key words: diabetes mellitus, body mass index, hypoglycemic agents, dipeptidylpeptidase-4, galvus, metformin.*

**Актуальность:** Обращаясь к статистике федерального регистра больных сахарным диабетом в Российской Федерации можно увидеть следующие данные: общая численность пациентов с СД в РФ на 31.12.2017 г. составила 4 498 955 (3,06% населения РФ), из них: СД1 – 5,7% (256,1 тыс.), СД2 – 92,1% (4,15 млн), другие типы СД – 1,9% (83,8 тыс.). [1.с.147] При этом преобладает количество пациентов с приобретенным в течении жизни патологией - сахарным диабетом второго типа. Для лечения данного заболевания существует большой спектр фармакологической продукции, одним из распространенных классов являются препараты, которые ингибируют дипептидилпептидазу-4. Фармакологический эффект связан с повышением концентрации ГПП-1 и ГИП, что вызывает повышение чувствительности  $\beta$ -клеток поджелудочной железы к глюкозе, что в свою очередь приводит к улучшению глюкозозависимой секреции инсулина. В связи с большой распространенностью больных с сахарным диабетом 2 типа, нами было спланировано и проведено исследование с целью выяснить влияние гипогликемических средств ингибирующих дипептидилпептидазу-4 («Галвус») на течение сахарного диабета 2 типа.

**Цель исследования:** оценить влияние гипогликемических средств ингибирующих дипептидилпептидазу-4 («Галвус») на течение сахарного диабета 2 типа.

**Материалы и методы исследования:** были осмотрены 9 пациентов эндокринологического отделения с выставленным диагнозом сахарный диабет 2 типа. Были выполнены и оценены следующие лабораторно-инструментальные исследования: биохимический анализ крови и мочи, проба Реберга-Тареева, определение гликозилированной фракции гемоглобина, тест на толерантность к глюкозе. Статистическая обработка данных проводилась в программе Microsoft Excel 2013 и Statistica 10.0.

**Результаты и обсуждения:** количество пациентов с выставленным диагнозом сахарный диабет второго типа составило 9 человек. Распределение по половому признаку выявило 4 мужчин (44.5%) и 5 женщин (55.5%). Все 9 пациентов имеют тенденцию к набору избыточной массы тела. Расчет показателя индекса массы тела выявил следующее среднее значение-37,5. Было проведено распределение пациентов по степеням ожирения: I степени у 1 человек (11,2%), II степени у 2 (22,4%), III степени у 3 (33,3%), избыточный вес наблюдается у 2 пациентов (22.4%). Неврологический осмотр выявил у 6 человек (66.7%) наличие периферической диабетической полиневропатии выраженной в дистальных

отделах конечностей. У 2 больных (22.2) отмечается развитие диабетической катаракты в начальной и зрелой стадии соответственно. Лечение сопутствующих соматических патологий проводилось в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

Лечение проводилось препаратом «Галвус» в следующих дозировках:

- 100 мг
- 50 мг
- 50/1000 мг (в сочетании с метформином)
- 100/2500 мг (в сочетании с метформином)

Оценка лабораторных показателей производилась до лечения и после лечения, при этом были выявлены следующие средние значения:

*Таблица 1*

Показатели	До лечения	После лечения
Гликемия	18.31 ммоль/л	7,52 ммоль/л
HbA1c	7,87	8,24

Наблюдается повышение фракции гликозилированного гемоглобина при нормированных показателях: 4-6%. Также было измерено среднее значение показателя холестерина - 5.145 ммоль/л.

**Выводы:** все обследованные пациенты имеют тенденцию к набору избыточной массы тела и различные степени ожирения по высчитанному индексу Кетле. При оценке лабораторных показателей значение холестерина находилось на верхней границе нормы. При сравнении показателей гликозилированного гемоглобина до и после лечения наблюдалось на 0.37, при этом его значение было выше установленной нормы. Разница показателя глюкозы крови в начале и конце лечения составила 10.79 ммоль/л.

#### **Использованные источники:**

1. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А. Сахарный диабет в Российской Федерации: распространенность, заболеваемость, смертность, параметры углеводного обмена и структура сахароснижающей терапии по данным Федерального регистра сахарного диабета, статус 2017 г. // Сахарный диабет. — 2018. — Т. 21. — №3. — С. 144-159. doi: 10.14341/DM9686
2. Бондарь И.А. Генетические основы сахарного диабета 2 типа / И.А. Бондарь, О.Ю. Шабельникова // Сахарный диабет.-2013.- (4)-С. 11–16.
3. Острое нарушение мозгового кровообращения у больных сахарным диабетом 2 типа / С.В. Какорин [и др.] // Сахарный диабет.-2013.- (1)-С. 63–70.
4. Косян, А.А. Влияние метформина на уровень гомоцистеина в крови и функцию эндотелия сосудов у пациентов с сахарным диабетом типа 2 / А.А. Косян // ЭНДОКРИНОЛОГИЯ: новости, мнения, обучение.- 2017.- Т.№3-С.104-105.
5. Сравнительная характеристика шкал риска сахарного диабета « типа/

С.В. Мустафина [и др.] // Сахарный диабет.-2014.- (3)-С.17-22.

6. Величко, П.Б. Влияние продолжительности сахарного диабета на распространенность диабетической ретинопатии у больных сахарным диабетом 2 типа. / П.Б. Величко, Э.М. Османов // Вестник ТГУ- 2015.- Т.20,Вып.3.-С.532-534.

**УДК 697.326**

*Ефимов А.В.*

*студент 4 курса*

*факультет инженерных систем и природоохранного*

*строительства*

*Турукало Н.А.*

*студент 4 курса*

*факультет инженерных систем*

*и природоохранного строительства*

*Самарский Государственный Технический Университет*

*научный руководитель: Пуринг С.М.*

*доцент*

*Россия, г. Самара*

**ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧНОСТИ КОТЛА ПРИ СНИЖЕНИИ  
ТЕМПЕРАТУРЫ УХОДЯЩИХ ГАЗОВ**

*Аннотация: в статье рассмотрен способ повышения эффективности работы котельного агрегата путем снижения температуры уходящих газов, в результате чего наблюдается экономия топлива и достигается экономический эффект.*

*Ключевые слова: котельный агрегат, экономия, ТГУ, энергетика, эффективность, температура, уходящие газы*

*Efimov A.V.*

*Student*

*4 course, faculty of engineering systems and environmental construction*

*Samara State Technical University*

*Russia, Samara*

*Turukalo N.A.*

*Student*

*4 course, faculty of engineering systems and environmental construction*

*Samara State Technical University*

*Russia, Samara*

*Scientific adviser: Puring S.M.*

*the associate professor*

**EVALUATION OF THE ECONOMY OF THE BOILER WHEN THE  
REDUCTION OF THE TEMPERATURE OF THE GAS LEADING**

*Annotation: the article describes a method for increasing the efficiency of*

*the boiler unit by lowering the flue gas temperature, as a result of which fuel economy is observed and an economic effect is achieved.*

*Keywords: boilerunit, economy, TGU, energy, efficiency, temperature, exhaust, gases.*

В настоящее время уменьшение издержек и увеличение прибыли носит массовый характер вследствие рыночной экономики. Это не обошло и энергетику, поэтому энергоаудит в системах тепло генерирующих установок является важным инструментом для достижения цели – повышения энергосбережения и увеличения прибыли [1]. Экономическая эффективность должна оцениваться как качественно, так и количественно. Качественный вариант предполагает внесение изменений в технологический процесс работы котельного агрегата, что влечет за собой изменение количественных показателей.

Для примера рассмотрим влияние снижения температуры уходящих газов от 120 °С до 45 °С на экономию природного газа [2]. При проведении анализа рассчитывались по известным формулам [3]: массовый расход продуктов сгорания; энтальпия продуктов сгорания в различных фазах процесса; количество выделяющейся теплоты, экономия природного газа.

Результаты расчетов приведены в таблице 1.

*Таблица 1. Сводная таблица расчетов*

<b>Показатель</b>	<b>Результат</b>
Плотность продуктов сгорания при температуре 120 °С, кг/м <sup>3</sup>	0,903
Массовый расход продуктов сгорания, кг/ч	1806,1
Энтальпия влажных продуктов сгорания при температуре t <sub>1</sub> = 120 °С и влагосодержании d <sub>1</sub> = 110 г/кг, кДж/кг	485
Энтальпия влажных продуктов сгорания в точке 2, кДж/кг	365,7
Энтальпия влажных продуктов сгорания в точке 3, кДж/кг	253,71
Количество теплоты, выделившееся при охлаждении продуктов сгорания от t <sub>1</sub> = 120 °С до t <sub>2</sub> = 52 °С, кДж/ч	216732
Количество теплоты, выделившееся при конденсации водяных паров от d <sub>2</sub> = 110 г/кг до d <sub>3</sub> = 70 г/кг с одновременным охлаждением продуктов сгорания от t <sub>2</sub> = 52 °С до t <sub>3</sub> = 45 °С, кДж/ч	202265
Суммарное количество теплоты, выделившееся при охлаждении и конденсации водяных паров продуктов сгорания, кДж/ч	418997
Экономия природного газа за один час, м <sup>3</sup> /ч	12,1
Годовая экономия природного газа, м <sup>3</sup> /год	83490
Стоимость сэкономленного топлива, руб/год	542685

Таким образом, уменьшение температуры продуктов сгорания позволяет достичь определенного энергосбережения и приводит к экономии газового топлива. Выбор способа энергосбережения и, как следствие, экономии, осуществляется на основании анализа конкретного производства и тщательного технико-экономического обоснования.

**Использованные источники:**

1. Бельский, А.П. Энергосбережение в теплоэнергетике и теплотехнологиях: электрон.учеб. пособие / А.П. Бельский, В.Ю. Лакомкин, С.Н. Смородин; СПбГТУРП. – СПб., 2012. – 136 с.
2. Стрельников, Н.А. Энергосбережение: учебник/ Н.А. Стрельников; Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2014. – 174 с.
3. СП 89.13330.2016. Свод правил. Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП II-35-76. – М.: Минрегион России, 2016. – 94 с.

**УДК 665.777**

*Захаров И.А., магистр техники и технологии  
студент магистратуры  
УГНТУ  
Россия, г. Уфа*

### **МЕТОДИКА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ТЯЖЕЛЫХ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ**

*Аннотация: Переработка тяжёлого нефтяного сырья сопряжена с проблемами выбора схемы и вариантов его добычи, подготовки и переработки. К наиболее распространённым процессам переработки высоковязких нефтей и тяжёлых нефтяных остатков следует отнести процессы коксования, гидрокрекинга и гидроконверсии на наноразмерных катализаторах. С целью отбора наиболее эффективной технологии предложен критерий эффективного проекта.*

*Ключевые слова: коэффициент оценки технологий, критерий эффективного проекта, замедленное коксование, стратегия компании, деструктивный процесс, увеличение глубины нефтепереработки.*

*Zakharov I.A., master of Engineering and Technology  
Graduate student*

*Ufa State Oil Technical University, Russia, Ufa*

### **METHOD FOR THE DETERMINATION OF TECHNOLOGY FOR PROCESSING HEAVY OIL RESIDUES**

*Annotation: Heavy petroleum feedstock processing is associated with issues of selecting a scheme and options for production, preparation and processing. The most common methods of processing high-viscosity oils and heavy residues include coking, hydrocracking and hydroconversion on nano-catalysts. With the aim of selecting the most efficient technologies, the proposed criterion is efficient for the project.*

*Keywords: the coefficient of technology assessment, the criterion of effective project, delayed coking, the company's strategy, a destructive process, increasing the depth of oil refining*

Современный нефтеперерабатывающий завод представляет собой

сложную химико-технологическую систему, замкнутую по потокам массы и энергии. Помимо установок первичной переработки нефти в состав НПЗ входят установки вторичной переработки прямогонных нефтепродуктов: углубляющие переработку нефти и повышающие качество нефтепродуктов.

Доля облагораживающих процессов с 2005 г. выросла значительно больше, чем доля деструктивных процессов. Динамика изменения вторичных процессов в России представлена на рисунке 1.

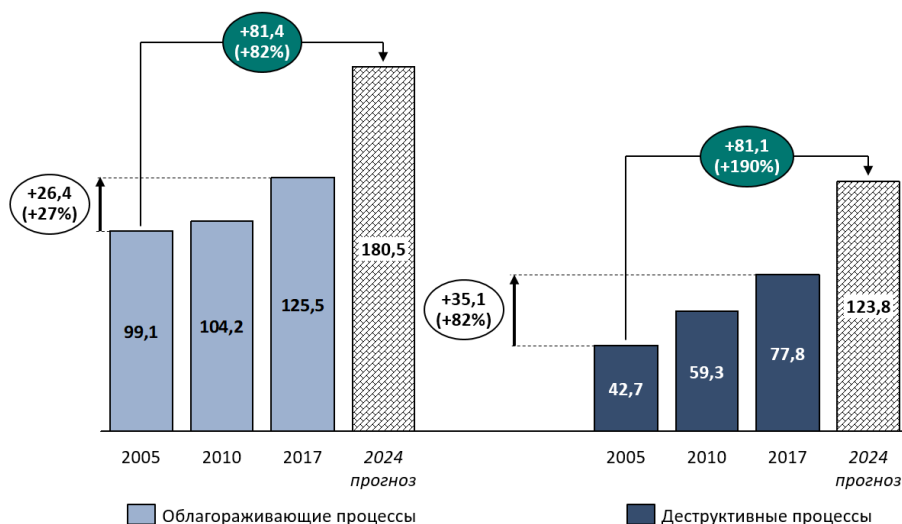


Рисунок 1 – Динамика изменений проектных мощностей облагораживающих и деструктивных процессов с 2005 г. по 2024 г.(прогноз), млн. т/год [1]

Не смотря на успехи в данном направлении, Россия всё равно значительно уступает по наличию производственных мощностей вторичной переработки, а особенно деструктивных процессов в сравнении с ведущими западными странами. Сравним наличие деструктивных процессов переработки России, США и Германии на 2015 г. согласно таблице 1 [2].

Таблица 1 – Сравнение доли вторичных процессов НП в России, США и Германии на 2015 г.

Наименование процесса	Доля объёма переработки данного процесса от первичных мощностей, %		
	Россия	США	Германия
Каталитический крекинг	7,1	36,22	16,3
Гидрокрекинг	4,8	9,64	8,32
<b>Коксование</b>	<b>2,5</b>	<b>15,6</b>	<b>5,5</b>
Висбрекинг	8,1	0,31	12,45

Как видно по большинству деструктивных процессов России отстаёт от США в 2,5-5 раз (по процессу коксования более, чем в 6 раз), кроме висбрекинга.

Нефтеперерабатывающая (НП) отрасль в последние годы приобрела особую значимость в развитии как мирового хозяйства, так и отечественной экономики, выступая одним из приоритетных направлений в



формировании отраслевой политики в условиях перехода от экспортно-сырьевой модели к инновационному сценарию экономического развития, а также она является одним из локомотивов отрасли по сфере импортозамещения и внедрений новых технологий переработки и катализатором.

С 1991 г. до сегодняшнего дня структура выпуска нефтепродуктов в РФ изменилась незначительно, за исключением мазута, так с 1991 г. его доля уменьшилась примерно на 14% (рисунок 2).

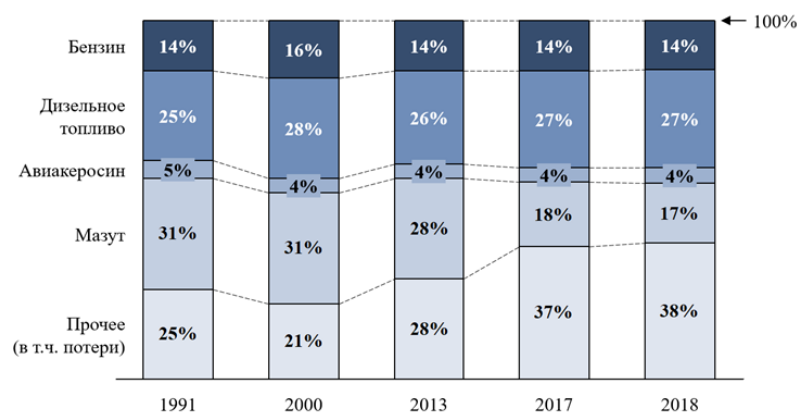


Рисунок 2 – Изменение структуры выпуска нефтепродуктов российскими НПЗ (1991-2000-2013-2017-2018 гг.) [1, 3]

В абсолютных показателях объём выпускаемых продуктов с 1991 г. изменился согласно рисунку 3.

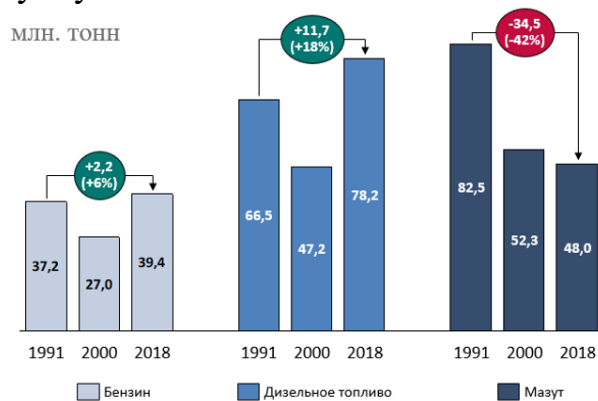


Рисунок 3 – Динамика изменений объёмов выпуска бензина, дизельного топлива и мазута (1991-2000-2018 гг.), млн. т в год

В структуре запасов российского углеводородного сырья значительно возросла доля трудноизвлекаемых запасов нефти (ТРИЗ), т.е. сверхтяжёлых и тяжёлых, высокосернистых нефтей и природных битумов. Сейчас их запасы превышают 65% от общего объёма. В России основные запасы ТРИЗ расположены на месторождениях Волго-Уральской, Тимано-Печорской и Западно-Сибирской провинций. В общероссийской добыче на ТРИЗ приходится достаточно маленький объём, всего лишь 7,2%.

В ближайшей перспективе предполагается масштабное вовлечение в переработку сверхтяжёлых нефтей и битумов. При истощении запасов

традиционных нефтей, именно запасы ТРИЗ будут приобретать решающую роль в формировании рынка энергоресурсов. Принимая в полной мере во внимание всё вышеизложенное о перспективах переработки сверхтяжёлых нефтей и природных битумов, отметим, что их рост добычи позволит в перспективе разрешить многие ключевые проблемы РФ. К наиболее распространённым процессам переработки ТОН относятся процессы: коксования, гидрокрекинга и гидроконверсии на наноразмерных катализаторах. Переработка тяжёлых нефтей и нефтяных остатков не может быть осуществлена на какой-либо одной установке или с использованием одной технологии. Переработка ТРИЗ и остатка их переработки сопряжена с проблемами выбора схемы и вариантов его добычи, подготовки и переработки. Эффективными способами переработки ТРИЗ и остатки их переработки являются комплексные схемы. Наиболее часто используемое сочетание – это гидрогенизационные процессов с процессом коксования.

Среди ранее упомянутых технологий – нет универсальной технологии, также как нет и универсального решения. С целью проведения их количественной оценки технологии, необходимо выделить основные важные критерии (таблица 2). Ведём определение идеального процесса или технологии переработки ТНО – это проект который по каждому критерию имеет максимальную оценку.

Для дальнейшей оценки и анализа в ходе исследования были рассмотрены следующие процессы переработки ТНО: замедленного коксования, VCC, LC-Finining, H-Oil и Uniflex.

В таблице 2 указаны параметры (критерии) оценки данных технологий. Следует отметить, что каждый процесс имеет различную ценность для заказчика (предприятие, которое планирует реализовать её). Экспертным путём оценён вес (вклад) каждого параметра (они приведены в таблице 2).

Таблица 2 – Сравнительные данные по рассматриваемым технологиям

Критерии оценки технологии переработки ТНО	Вес критерия, %	Uniflex	УЗК	VCC	LC-Finining	H-Oil
Глубина переработки нефти	13%	0,76	0,45	1	0,49	0,48
Независимость технологии от вида перерабатываемого сырья	16%	0,97	0,96	0,99	0,93	0,93
Объём инвестиций	19%	0,29	1	0,1	0,42	0,68
Инжиниринг и распространённость в РФ	9%	0	1	0,3	0,2	0
Эксплуатационные расходы	16%	0,32	1	0,1	0,94	0,89
Межремонтный период работы	15%	0,6	1	0,4	0,7	0,7
Ликвидность получаемого продукта в РФ	12%	1	0,9	1	0,95	0,95
<b>Итого</b>	<b>100%</b>	<b>0,570</b>	<b>0,910</b>	<b>0,530</b>	<b>0,680</b>	<b>0,702</b>

С целью объективной оценки каждой из рассматриваемой технологии переработки ТНО определим сумму произведений значений рассматриваемого критерия оценки на вес данного критерия.

Наиболее эффективным процессом переработки ТНО в условиях России согласно проведённому анализу является технология УЗК, это также подтверждается и наибольшим значением коэффициента оценки переработки ТНО, для установки замедленного коксования он равен  $KOT_{УЗК} = 0,910$ , также согласно расчётным значениям стоит обратить внимание и на процесс гидрокрекинга в псевдооживленном слое – H-Oil (лицензиар Axens).

Построим пузырьковую диаграмму сравниваемых технологий (рисунок 4), где по оси абсцисс задано значение капитальных вложений (CAPEX), по оси ординат значение среднегодовых операционных издержек (OPEX), а в качестве диаметров окружностей (пузырей) пропорционально задан рассчитанный коэффициент оценки технологии (КОТ).

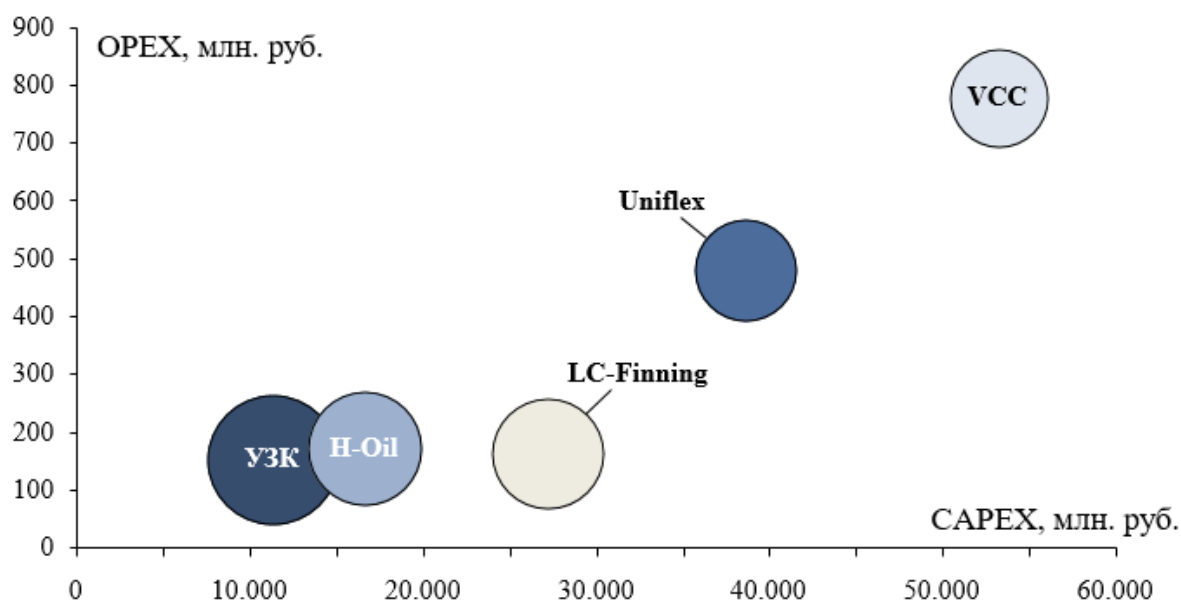


Рисунок 4 – Сопоставление количественной оценки технологий переработки ТНО в зависимости от CAPEX и OPEX

Стратегия – это интегрированная модель действий в бизнесе, предназначенных для достижения целей предприятия. От того насколько эта стратегия своевременно реализуется с минимальными издержками для предприятия и зависит его успешность и эффективность.

В развитии нефтеперерабатывающей отрасли в РФ заинтересованы следующие субъекты (принимаются во внимание только благие намерения):

- государство;
- собственники (владельцы) этих предприятий (большой частью таких компаний владеет само государство, т.к. оно – мажоритарный (крупнейший) акционер ВИНК, например: Роснефть, Газпром нефть, Татнефть, Газпром переработка;
- работники данных предприятий, в том числе и высший менеджмент.

Каждый из них заинтересован в экономической эффективности предприятия. Так для акционеров - это максимизация стоимости компании на

рынке (капитализация) и увеличение её чистой прибыли. С другой стороны, интерес государства заключается в том, что максимизация прибыли приведёт:

- к увеличению выплаты налогов (в частности на прибыль);
- к увеличению чистой нераспределённой прибыли, что приведёт к большим выплатам дивидендов (ранее уже было упомянуто, что крупнейшим акционером большинства ВИНК, является само государство).

Цели государства в развитии нефтеперерабатывающей отрасли:

- увеличение глубины переработки до 90,5-91,5% (количественная цель);
- увеличение выхода светлых до 70-79% (количественная цель);
- рост импортозамещения, т.е. увеличение применения и внедрение доли отечественного оборудования, товаров и услуг в закупках хозяйствующих субъектов ТЭК (качественная цель).

Цели собственника в развитии НП отрасли:

- увеличение прибыли и стоимости компании (количественная цель).

В разрезе данного исследования следует упомянуть, что необходимо разработать стратегию углублённой переработке сырья. Требуется создать критерий, позволяющий объективно выбрать технологию, которая позволит наиболее эффективно перерабатывать ТНО с максимальным получением прибыли в среднесрочной и долгосрочной перспективе, т.е. максимально эффективно вернуть вложения, затраченные на реализацию инвестиционного мероприятия по переработке ТНО. При этом позволит предприятию максимально приблизиться к стратегическим целям государства.

Каждый проект будет обладать различными параметрами: какой-то из них будет генерить максимальный прирост увеличения глубины переработки, другой будет наиболее экономически привлекателен и т.д.

Разработанный комплексный критерий, максимально учитывает интересы и цели заинтересованных групп.

В рамках данной работы введём понятие критерия эффективного проекта переработки ТНО. КЭП<sub>пер</sub> – это такой Проект, от реализации которого максимально увеличится глубина переработки нефти, выход светлых нефтепродуктов, экономическая эффективность по отношению максимальных значений соответствующих параметров из выборки рассматриваемых к реализации Проектов. Математически это можно записать таким образом:

$$\text{КЭП}_{\text{пер}} = \frac{\text{ГП}_i}{\text{ГП}_{\text{max}}} + \frac{\text{ВС}_i}{\text{ВС}_{\text{max}}} + \frac{\text{КИ}_i}{\text{КИ}_{\text{max}}} \quad (1)$$

где ГП<sub>i</sub> – глубина переработки после реализации Проекта<sub>i</sub>;

ГП<sub>max</sub> – максимальное значение глубины переработки после реализации Проекта из всей выборки рассматриваемых проектов к реализации;

$BC_i$  – выход светлых нефтепродуктов после реализации Проекта $_i$ ;

$BC_{max}$  – максимальное значение выхода светлых нефтепродуктов после реализации Проекта из всей выборки рассматриваемых проектов к реализации;

$KI_i$  – критерий идеальности Проекта $_i$  [3-4];

$KI_{max}$  – максимальное значение критерия идеальности из рассматриваемых проектов. Методика определения КИ описана в работах [3-4].

Сложная ситуация с экономикой нефтепереработки обусловила необходимость активизации темы государственного стимулирования модернизации НПЗ. Ведь риск срыва программ обновления отрасли весьма велик, в то же время должна быть обеспечена минимальная окупаемость для уже произведённых в соответствии с четырёхсторонними соглашениями инвестиций.

Следует отметить, что в рамках завершения налогового манёвра с 2019 г. вступила в силу выплата возвратного акциза (ВА) на нефть, т.е. это очередной инструмент регулирования развития НП для мотивации перерабатывать нефть как можно эффективней (глубже), тем больше вовлекать объёмы нефтяного сырья. Плановые сроки действия данного акциза до 2024 г.

Т.к. целью данного исследования является разработка стратегии по углубленной переработке, то логично предположить, что данная мера стимулирования будет отменена после завершения модернизации отрасли или других объективных причин. В качестве долгосрочной перспективе при разработке ФЭМ необходимо учитывать NPV проекта как при дополнительном потоке выплаты возвратно акциза – NPV<sub>с ВА</sub>, так и при отсутствии (отмене) данной меры стимулирования – NPV<sub>без ВА</sub>. Считаю очень важно это учесть в КЭП переработки ТНО. Следует предположить, что наиболее лучший вариант, отразит процесс, для которого отмена выплаты возвратного акциза окажет наименьшее влияние на снижение накопленного денежного потока. Тогда принимая во внимание (1) математически это можно записать:

$$КЭП'_{пер} = \frac{ГП_i}{ГП_{max}} + \frac{BC_i}{BC_{max}} + \frac{KI_i}{KI_{max}} + \frac{NPV_{без\ ВА}}{NPV_{с\ ВА}} \quad (2)$$

где NPV<sub>с ВА</sub> – накопленный денежный поток Проекта (реализации проекта по переработке ТНО) с учётом выплаты возвратного акциза;

NPV<sub>без ВА</sub> – накопленный денежный поток Проекта (реализации проекта по переработке ТНО) без учёта выплаты возвратного акциза.

Расчёт основных показателей эффективности проектов и других необходимых для расчётов показателей процесса по переработке ТНО, рассматриваемых в периметре одного из предприятия ООО «Газпром переработки», был выполнен на основе предпосылок МЭР Правительства РФ.

В ходе выполнения расчётов экономической эффективности были рассчитаны основные показатели для всех Проектов, которые потенциально рассматриваются к реализации.

Воспользовавшись определением критерия эффективного проекта переработки ТНО согласно (1), а также принимая во внимание выплату возвратного акциза по формуле (2) получили следующие результаты:

Горизонт расчета _до 2045 г.	КЭП пэр	КЭП'пэр
УЗК	2,93	3,55
VCC	2,49	2,81
LC-Finning	2,65	3,31
H-oil	2,87	3,69
Uniflex	2,72	3,34

Рисунок 5 – Расчётные значения КЭПпер, КЭП'пер

Сведём полученные расчетные данные по рассматриваемым технологиям переработке ТНО, в том числе результаты по расчёту КОП (рисунок 6) и совместим с полученным с показателем глубины переработки.

В результате проведённых расчетов наилучшее значение критерия эффективного проекта переработки ТОН имеет процесс замедленного коксования (УЗК). Но если принимать во внимание отмену выплаты возвратного акциза, то с точки зрения стратегии развития НПЗ целесообразней выбрать в качестве технологии по переработке ТОН – H-Oil (Лицензиар – Axens).

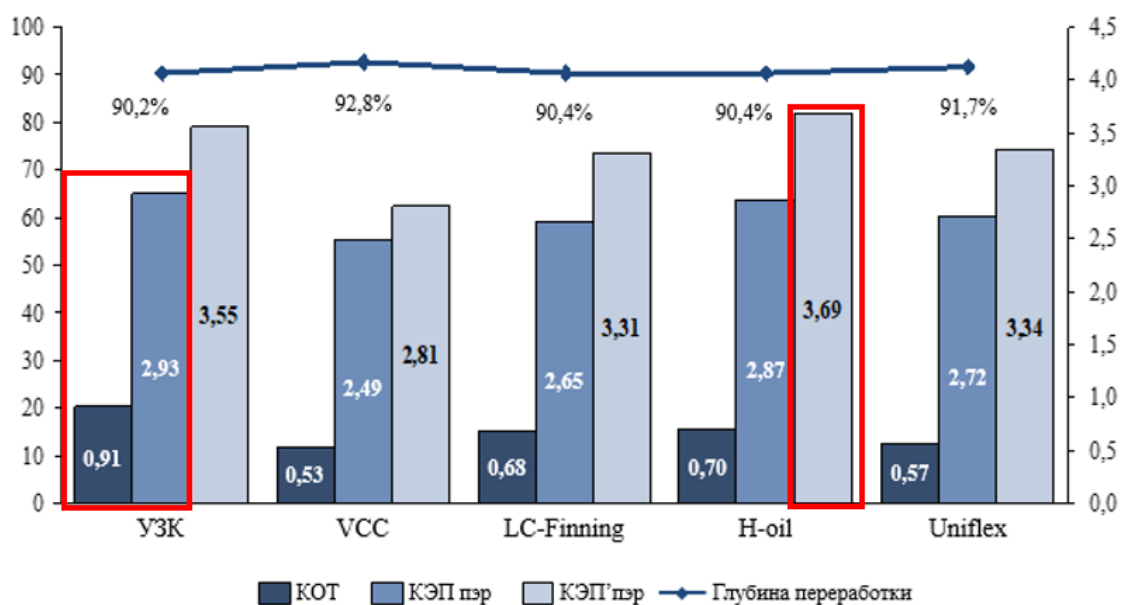


Рисунок 6 – Гистограмма полученных результатов по оценке эффективности технологий по переработке ТНО

**Использованные источники:**

- Капустин, В.М. Программа модернизации НПЗ России: итоги и риски [Доклад] / В.М. Капустин, Е.А. Чернышева. – Москва, 2018. – с. 48.
- Абдуллин, А.И. Гидрокрекинг как процесс получения дизельного топлива

/ А.И. Абдуллин, И.Р. Сираев // Вестник технологического университета. – 2016. – №10, Т.19. – С. 41-43.

3. Захаров, И.А. Механизм формирования портфеля проектов – инструмент реализации стратегии нефтеперерабатывающей компании / И.А. Захаров // Современная наука как фактор инновационного развития мировой экономики (17 мая 2018 г.). – Саратов.: Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», 2018. – С.53-56.

4. Захаров, И.А. Механизм управления инвестиционным портфелем нефтеперерабатывающего предприятия [Текст] : дис. магистра техники и технологии: 18.04.01 : защищена 06.06.2018 утв. 04.06.2018 г. / Захаров Игорь Анатольевич. – Уфа., 2018. – 106 с. – Библиогр.: с. 106.

**УДК 621.396.626**

*Колупаева А.С., магистр  
аспирант, инженер  
Рязанский государственный радиотехнический  
университет им. Уткина  
Россия, г. Рязань*

#### **ТЕХНОЛОГИЯ МИМО**

*Аннотация: рассматриваются мобильные сети будущего поколения, а также их преимущества.*

*Ключевые слова: антенные решетки, пространственная обработка сигналов, МИМО.*

*Kolupaeva A.S.  
master, post-graduate student, engineer  
Ryazan State Radio Engineering University im. Utkin  
Russia, g. Ryazan*

#### **TECHNOLOGY MIMO**

*Annotation: mobile networks of the future generation are considered, as well as their advantages*

*Keywords: antenna grilles, spatial signal processing.*

Мобильные системы сотовой связи являются быстро развивающейся областью беспроводных систем связи. Данные системы работают в условиях сложного пространственного канала, что приводит к сложным математическим подсчетам. В связи с движением пользователей и многолучевым распространением сигнала возникают замирания сигналов. Для борьбы с ними используется адаптивное управление уровнем мощности, обеспечивая уменьшение битовой ошибки. Но для реализации увеличения мощности необходимо увеличивать мощность передатчика, что приводит к увеличению экономических и временных затрат, а также бесконечно увеличивать мощность невозможно.

В настоящее время качество и скорость передачи данных можно повысить с помощью разнесённого приема несколькими антеннами, то есть с помощью антенных решеток (АР) с адаптивной пространственной обработкой сигналов. При увеличении количества антенн на приемной и передающей стороне характеристики системы будут улучшаться. Также на характеристики системы связи будет влиять расстояние между антеннами.

Наиболее перспективным направлением в данной области является технология ММО [1, 2, 3, 4]. Технология ММО в последнее десятилетие является одним из наиболее актуальных направлений в беспроводных системах связи. Одним из наиболее ярких примеров использования является стандарт WiFi. 802.11n. Стоит отметить, что он позволяет поддерживать скорость до 300 Мбит/с, в то время как предыдущий стандарт 802.11g предоставлял лишь 50 Мбит/с. С помощью применения технологии ММО, новый стандарт позволяет улучшить качество связи на местности, где уровень сигнала не высок. При этом увеличивается и скорость передачи данных. Наибольший интерес применения технология ММО представляет в области сотовой связи. В стандартах четвертого поколения 4G LTE ММО системы используются с конфигурацией 8x8. Достоинствами данного случая является высокая скорость передачи – свыше 300 Мбит/сек, которая лишь незначительно снижается при нахождении абонента в глухом помещении, или при значительном удалении от базовой станции.

Использование ортогонального частотного и пространственного разнесения в современных беспроводных системах связи широкополосного доступа позволяет увеличить информационную эффективность в условиях многолучевого распространения сигнала. ММО-OFDM состоит из несколько потоков данных. Если сравнить данную систему с системой из одного потока данных того же объема, то технология ММО-OFDM будет более помехоустойчивой.

Важной областью использования технологии ММО является радиолокация. На данном этапе современного мира все больший интерес представляют беспилотные ЛА, которые зарекомендовали себя эффективными системами. Острой проблемой их развития является недостаточная скорость передачи данных. Решение было найдено именно с применением технологии ММО, которая является единственной технологией способной обеспечить необходимые требования канала связи в области радиолокации.

#### **Использованные источники:**

1. Ермолаев В.Т., Флакман А.Г. Теоретические основы обработки сигналов в беспроводных системах связи: Монография. Нижний Новгород: Изд-во ННГУ им. Н.И. Лобачевского, 2011. – 368 с.
2. Бакулин, М. Г. Технология ММО: принципы и алгоритмы / М. Г. Бакулин, Л. А. Варукина, В. Б. Крейделин. – М.: Горячая линия – Телеком, 2014. – С. 244.



УДК 004.921: 51.74

*Коськин И.А.  
аспирант  
НИУ «БелГУ»  
Россия, г. Белгород*

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕКЕРОВ В ПРОЦЕССЕ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕХМЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ

*Рассматриваются особенности применения трекеров для отслеживания объектов при трехмерном моделировании. Предлагается классификация трекеров, рассматриваются способы борьбы с неопределенностью положения отдельных элементов объектов.*

*Ключевые слова: трехмерные модели, перекрытие объектов, трекеры.*

*Koskin I.A.  
postgraduate, Belgorod State National Research University  
Russia, Belgorod*

### USE OF TRACKERS IN THE PROCESS OF BUILDING THREE- DIMENSIONAL MODELS

*The use of trackers to detect objects in the process of three-dimensional modeling is featured. A classification of trackers is proposed, ways of dealing with the uncertainty of the position of individual elements of objects are considered.*

*Key words: three-dimensional models, overlapping objects, trackers.*

При осуществлении производственно-технологической деятельности приходится сталкиваться с необходимостью быстрого построения трехмерных моделей объектов. Возможно использование программно-аппаратного комплекса, который путем анализа видеопотока, снятого с помощью видеокамеры, строит трехмерную модель снимаемых объектов. При реализации этого метода анализируются изменения цветового спектра отдельных объектов для определения его формы [1].

Проблема этого метода – необходимость отслеживания перекрытий объектов. В реальности объекты не изолированы, они окружены другими объектами, которые могут изменять свое положение в пространстве, в том числе и во время проведения видеосъемки.

Для поиска перекрытий конкретного объекта другими и построения его объемной модели необходимо отследить приблизительные границы объекта.

Единой классификации алгоритмов отслеживания объектов на данный момент не существует. Можно использовать следующую классификацию трекеров:

- 1) ручной – отслеживание цели ведется в ручном режиме;
- 2) автоматический – полностью автоматическое отслеживание (в том

числе автоматический захват целей и корректировка ошибок);

3) интерактивный – компромисс между двумя предыдущими (например, первичное выделение целевого объекта проводится оператором).

Трекерами могут быть:

1) детекторы, определяющие положение цели на конкретном кадре, статическими (модель цели не изменяется с течением времени);

2) детекторы, определяющие положение цели на конкретном кадре, адаптивными (модель цели адаптируется под изменения изображения цели на видеопоследовательности);

3) детекторы, определяющие положение цели на конкретном кадре, комбинированными;

4) детекторы, определяющие положение цели на конкретном кадре, использующими неизменные части шаблонов;

5) детекторы, определяющие положение цели на конкретном кадре, порождающими (генерируется множество вариантов модели цели).

При решении задачи отслеживания объектов возникает большое число проблем, в частности: неопределенность, изменение состояния цели, изменение освещения, шум, перекрытие другими объектами.

С неопределенностью, как правило, борются путем выделения специальных, характерных только для конкретного объекта признаков. Проблему изменения состояния цели и освещенности решают постоянной адаптацией модели к изменяющимся условиям – обучением трекера или рассмотрением модели в инвариантных для подобных изменений пространствах [2]. Проблема шума решается применением разнообразных фильтров, задача управления оптической схемой – физически или программно. Проблема перекрытия объектов является при решении подобных задач одной из основных. Отслеживаемый объект может при своем перемещении частично или полностью скрыться из поля зрения на неопределенное время, а трекер должен продолжать отслеживание цели в обычном режиме. Перекрытия оказывают большое влияние на качество отслеживания, часто значительно ухудшая показатели трекеров. Кроме того, ситуация перекрытия должна быть определена до того, как цель будет точно локализована в кадре путем маскирования перекрытой части, в то время как определить перекрытую часть цели можно будет только после того, как цель будет локализована в кадре.

#### ***Использованные источники:***

1. Коськин, И.А. Перспективы использования методов анализа цветового спектра входящего потока для создания трехмерных моделей // VII Международная научно-техническая конференция «Информационные технологии в науке, образовании и производстве» (ИТНОП-2018) (Белгород, 17-19 октября 2018 г.): материалы конференции / Белгород: НИУ БелГУ, 2018. – С. 438-441.
2. Тассов К.Л., Бекасов Д.Е. Обработка перекрытий в задачах отслеживания

объектов в видеопотоке // Инженерный журнал: наука и инновации, 2013, вып. 6. [Доступ]: URL: <http://engjournal.ru/catalog/it/hidden/1099.html>.

**УДК 336.011**

*Кредина А.А., докторант PhD  
Университет Международного Бизнеса  
научный руководитель: Кошкина О.В., PhD  
Казахстан, г. Алматы*

**ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (FINTECH):  
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПЛАТЕЖНОЙ СИСТЕМЫ**

*Аннотация: Многие из стартапов сотрудничают с крупными финансовыми институтами, такими как банки и страховые компании. Такое сотрудничество влечет за собой неизбежные проблемы, но они также предлагают существенные возможности. При развитии сотрудничества между двумя совершенно разными сторонами - крупными финансовыми институтами и молодыми стартапами появляется ряд трудностей. Несмотря на это можно создать успешные отношения между финансовыми институтами и стартапами Fintech.*

*Ключевые слова: fintech, инновации, стартапы, технологии, финансовые платежи*

*Kredina A.A.  
PhD student  
University of International Business  
Scientific adviser: Koshkina O.V., PhD  
Kazakhstan, Almaty*

**INNOVATIONS IN THE FIELD OF FINANCIAL TECHNOLOGIES  
(FINTECH): PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE  
PAYMENT SYSTEM**

*Annotation: Many startups work with large financial institutions, such as banks and insurance companies. Such cooperation entails inevitable problems, but they also offer significant opportunities. With the development of cooperation between two completely different parties - large financial institutions and young startups, a number of difficulties appear. Despite this, you can create successful relationships between financial institutions and Fintech startups.*

*Keywords: fintech, innovations, startups, technologies, financial payments*

Инновации в области финансовых технологий (fintech) являются одной из наиболее перспективных и растущих областей предпринимательства, о чем свидетельствует обилие новых предприятий, связанных с платежами, инвестициями, взаимным кредитованием и т. д.

Многие из этих стартапов сотрудничают с крупными финансовыми институтами, такими как банки и страховые компании. Такое

сотрудничество влечет за собой неизбежные проблемы, но они также предлагают существенные возможности.

Сотрудничество между двумя совершенно разными сторонами - крупными финансовыми институтами и молодыми стартапами - естественно сталкивается с рядом трудностей:

**Технология.** Банки и подобные организации эксплуатируют массивные ИТ-системы; Многие из этих устаревших систем основаны на старых инфраструктурах и древних языках программирования.

Основатели стартапов, напротив, привыкли к мобильным веб-сайтам и приложениям, привыкли к облачному программному обеспечению и знакомы с программным обеспечением с открытым исходным кодом и API.

**Регулирование.** Финансовые учреждения, такие как банки, страховые компании и пенсионные фонды, работают в строго регулируемых условиях.

Большинство предпринимателей привыкли к рынкам, управляемым клиентами и конкурентами, а не регулирующими органами. Работа с регулированием является проблемой даже для опытных бизнесменов, о чем свидетельствует поиск Банком Метро банковской лицензии в Великобритании.

**Отраслевые знания.** В некоторых отраслях промышленности личная отраслевая экспертиза не требуется для запуска успешных стартапов (например, Waze и Get Taxi на арене транспорта).

Финансовые услуги, напротив, сложны и рискованны. Они требуют глубоких отраслевых знаний, что подтверждают несколько профессионалов отрасли.

**Таймфреймах.** Новые предприятия созданы для гибкости: небольшие команды с низким бюджетом создают минимальные жизнеспособные продукты и быстро ищут клиентов. Длинные циклы продаж часто считаются самым большим разочарованием для стартапов.

Финансовые институты склонны к риску и консервативны. Каждый шаг нового проекта - принятие решений, составление бюджета или реализация - может занять много времени.

**Ожидания.** Небольшие стартапы часто привлекают крупные организации, вкладывая много времени и ресурсов в этот процесс. Многие стартапы не понимают, что учитывая ограниченное влияние такого сотрудничества на крупные организации, эти сделки не очень важны для 800-фунтовых горилл.

**Культура.** Знание социальных сетей и способность использовать уникальные навыки всех сотрудников - независимо от организационной иерархии - стали необходимостью. Большинство стартапов считают это очевидным, но многие крупные финансовые институты не спешат принимать такие тенденции.

Для создания успешных отношений между финансовыми институтами и стартапами Fintech следует:

1) Оценить заранее разрывы между сторонами.

Каждое сотрудничество требует должной осмотрительности в отношении будущего партнера. К сожалению, стартапы, стремящиеся связаться с лидерами отрасли, и корпорации, взволнованные блестящими новыми технологиями, часто не могут изучить своих будущих партнеров.

Существуют различные способы проведения такого исследования, от проверочных листов должной осмотрительности до практического подхода, продемонстрированного Сбербанком.

2) Планировать правильный размер для проекта:

Массивные многоэтапные проекты могут врезаться в айсберги, которых могут избежать небольшие проекты. Вместо запуска огромных проектов, которые вынуждают стартапы увеличивать свои команды в четыре раза и сталкиваться с нереальными результатами, часто лучше начинать с малого, планируя удобные в использовании мини-проекты или пилотные проекты.

3) Для финансовых фирм искать стартапы, которые до сих пор имеют финансовую взлетно-посадочную полосу

Длинные циклы (для подписания сделок, реализации проектов и оплаты) могут быть большой проблемой для стартапов, у которых мало денег, поскольку привлечение дополнительного капитала не всегда является действительным немедленным вариантом. Стартапы, которые уже обеспечили капитал (например, через фонды, ориентированные на Fintech, такие как фонды BVVA, Сбербанк или Bank Napoalim) или участвуют в программах ускорения Fintech, лучше справляются с длительными циклами.

4) Определить основателей стартапа с соответствующими навыками

Сотрудничество с финансовыми учреждениями часто поднимает типичные проблемы B2B: взаимодействие с несколькими заинтересованными сторонами (лицами, принимающими решения, влиятельными лицами и т. д.) В организации; понимание внутренней политики; и т.п.

5) Выбор команды основателей с отраслевыми инсайдерами

Предприятия Fintech, созданные отраслевыми инсайдерами, имеют больше возможностей замечать «горячие» темы, находить решения для них и добиваться успеха. Действительно, многие стартапы формируются бывшими банкирами, которые должны адаптироваться к миру предпринимательства, например, MarketInvoice, основанным бывшими инвестиционными банкирами из JP Morgan, Lehman Brothers и Goldman Sachs.

Для финтех-стартапов:

6) Поиск организации, которые имеют опыт работы со стартапами.

Стартапы Fintech должны проверить, успешно ли партнерские финансовые учреждения сотрудничают с технологическими стартапами. Например, PayPerks сотрудничает с MasterCard, которая

регулярно сотрудничает с Fintech. Международные банки, такие как Deutsche Bank, Credit Agricole и Garanti, которые по отдельности запустили рынки приложений, также имеют опыт работы с технологическими предприятиями.

**Использованные источники:**

1. Laniado E. Making-financial-tech-collaborations-work (2018). <https://venturebeat.com/2014/05/25/making-financial-tech-collaborations-work/>
2. Rysman, M. and S. Schuh (2016). New innovations in payments. NBER Working Paper No. 22358.
3. Philippon T. THE FINTECH OPPORTUNITY. Working Paper 22476 <http://www.nber.org/papers/w22476> NATIONAL BUREAU OF ECONOMIC RESEARCH 1050 Massachusetts Avenue Cambridge, MA 02138 August 2016

**УДК 343.61; 343.43**

*Кутузова А.О.*

*студент магистратуры*

*Хабаровский государственный университет экономики и права*

*Россия, г. Хабаровск*

**ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ И (ИЛИ) ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА:**

**УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ**

*Аннотация. В работе рассматриваются вопросы уголовно-правовой оценки деяний в виде изъятия органов человека для трансплантации тканей, а также, убийства, причинения тяжких телесных повреждений, торговли людьми в целях изъятия органов у потерпевшего.*

*Ключевые слова: трансплантация органов человека, преступление, уголовная ответственность, физическое принуждение, психическое принуждение.*

*Kutuzova A.O.*

*graduate student*

*Khabarovsk State University of Economics and Law*

*Russia, Khabarovsk*

**TRANSPLANTATION OF HUMAN ORGANS AND / OR TISSUES:**

**CRIMINAL LAW ASPECTS**

*Abstract. The paper examines the issues of criminal-legal assessment of the acts in the form of withdrawal of human organs for transplantation tissues, as well as, murder, infliction of serious bodily injury, trafficking in human beings for the purpose of removal of organs from the victim. Key words: human organ transplantation, crime, criminal liability, physical coercion, mental coercion.*

*Keywords: transplantology, crime, criminal liability, physical coercion, mental coercion*

В соответствии с положениями ст. 2 Конституции РФ человек, его

права и свободы являются высшей ценностью государства. Согласно ст. 41 Конституции РФ каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. Для надлежащего обеспечения этого права человека на территории РФ финансируются федеральные программы охраны и укрепления здоровья населения, принимаются меры по развитию государственной, муниципальной, частной систем здравоохранения. При этом в условиях построения в РФ правового государства и гражданского общества с достаточно развитой формой социального государства проблема соблюдения прав и свобод человека в области охраны здоровья и сохранения жизни (в том числе – путем трансплантации органов и (или) тканей) имеет большое значение.

Отметим, что в действующем российском законодательстве определение термина и целей трансплантации закреплены в Законе РФ от 22 декабря 1992 г. №4180-1 «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Так, под трансплантацией имеется в виду пересадка органов и (или) тканей человека, которая является средством спасения жизни и восстановления здоровья граждан. Органы и ткани человека, которые предназначены для пересадки имеют правовой режим вещей, ограниченных в обороте, право собственности на них принадлежит гражданину, у которого они изъяты, или же его наследникам.

Развитие современной медицины и техники, историческое изменение социальных условий жизни человека (увеличение техногенных аварий и катастроф, рост преступности, значительное количество локальных войн и конфликтов и т.д.), усложнение общественных отношений привели к увеличению потребности общества в трансплантации органов и (или) тканей. Недостаточная определенность и сложный механизм организации данной процедуры в рамках российской медицины, бюрократизация государственного аппарата здравоохранения, недостаточная правовая база, известная сложность в получении необходимых для пересадки органов и (или) кожи и многое другое, вызвало, увеличение числа преступлений, связанных с организацией и осуществлением процедуры трансплантации органов и (или) пересадки кожи.

Советское уголовное право, в том числе Уголовный Кодекс РСФСР 1960 г. не предусматривал случаи наступления уголовной ответственности за преступления, связанные с трансплантацией органов или тканей человека. Подобная ответственность впервые была установлена лишь в УК РФ 1996 г. Уголовная ответственность за преступления, напрямую связанные с вопросами трансплантации органов и (или) тканей наступает по п. «м» ст. 105, п. «ж» ст. 111, ст. 120, п. «ж» ст. 127.1 УК РФ.

Так, п. «м» ст. 105 УК РФ предусматривает наступление уголовной ответственности за убийство лица в целях использования органов или тканей потерпевшего. Непосредственным объектом данного состава преступления является жизнь человека. Объективная сторона данного преступления

характеризуется деянием в форме действия или бездействия, а также наличием причинно следственной связи между действием и последствием (смертью лица). Субъектом преступления является вменяемое физическое лицо, достигшее возраста 14 лет. Субъективная сторона преступления по п. «м» ст. 105 УК РФ характеризуется прямым умыслом с целью изъятия органов или тканей потерпевшего. При этом, по мнению А.С. Михлина, «если виновный преследовал еще и корыстные интересы (продавал полученные в результате убийства органы и ткани, содеянное следует квалифицировать по п. «з» и «м» ч. 2 ст. 105 УК РФ» [3].

В соответствии с п. «ж» ст. 111 УК РФ предусматривается наступление уголовной ответственности за умышленное причинение тяжкого вреда здоровью в целях использования органов или тканей потерпевшего. Непосредственным объектом данного состава преступления является здоровье, как физиологическое состояние организма. Объективная сторона преступления, предусмотренного п. «ж» ст. 111 УК РФ выражена в действии или бездействии путем механического, физического, химического, биологического или психического воздействия, причиняющие вред здоровью лица различной степени тяжести. Последствие преступного деяния заключается в нанесении тяжкого вреда здоровью потерпевшего. Субъективная сторона преступления выражена в форме прямого умысла, осуществляемого с целью изъятия у потерпевшего органов или тканей. Субъектом преступления является вменяемое физическое лицо, достигшее возраста 14 лет.

Статья 120 УК РФ предусматривает наступление уголовной ответственности за принуждение к изъятию органов или тканей человека для трансплантации. Непосредственным объектом данного преступления является здоровье человека. Объективная сторона преступления заключается в принуждении человека (путём насилия или применения насилия) к изъятию органов или тканей для трансплантации, т.е. нарушению Закона РФ от 22 декабря 1992 г., прямо регламентирующего порядок изъятия органов и тканей для трансплантации. Обязательными условиями порядка осуществления данной операции является заключение консилиума врачей, гласящее, что изъятие органа или ткани не причинит серьезного вреда здоровью донора, и его добровольное согласие. Субъектом преступления является вменяемое физическое лицо, достигшее возраста 16 лет. Субъективная сторона данного преступного деяния выражена в форме прямого умысла.

На основании п. «ж» ст. 127.1 УК РФ ответственность для лица возникает за торговлю людьми в целях изъятия у потерпевшего органов или тканей. Непосредственным объектом преступления является личная физическая свобода человека. Объективная сторона деяния преступления, предусмотренного п. «ж» ст. 127 УК РФ, может быть выражена в форме купли-продажи, вербовке, перевозке, передаче, укрывательстве или



получении человека. Указанные действия противоречат Конвенции о борьбе с торговлей людьми и эксплуатацией проституции третьими лицами 1949 г., Протоколу № 1 к Конвенции ООН против транснациональной организованной преступности 2000 г., Декларации ООН о правах ребёнка 1959 г., а также Конституции РФ и Закону РФ «О трансплантации органов и (или) тканей человека». Субъектом преступления является вменяемое физическое лицо, достигшее возраста 16 лет (при этом, ответственность будут нести обе стороны данной сделки). Субъективная сторона преступления выражена в форме прямого умысла и целью в виде передачи человека для изъятия у него органов или тканей.

Отметим то, что судебная практика (при наличии Определения Конституционного Суда РФ от 10 февраля 2016 г. № 224-О), касающаяся вопросов трансплантологии в России еще недостаточно развита и исследования в данном направлении малочисленны. Однако в силу общественной реакции на преступления подобного рода и общественного резонанса, который они имеют, необходимо, по нашему мнению, обобщение имеющегося судебного опыта в отдельном постановлении Пленума Верховного Суда РФ. О заинтересованности в урегулировании данного вопроса свидетельствует общественный резонанс, который был вызван действиями врачей городской больницы № 20 г. Москвы 11 апреля 2003 г., а также врачей 24-го отделения реанимации и интенсивной терапии государственного бюджетного учреждения здравоохранения г. Москвы «Городская клиническая больница № 1 имени Н.И. Пирогова департамента здравоохранения г. Москвы» 17 января 2014 г.

Анализ уголовного законодательства, устанавливающего ответственность за преступления, связанные с трансплантацией органов и (или) тканей человека, а также обращения к имеющейся судебной практике, научной литературе, позволяет сделать вывод о необходимости разрешения ряда проблем, с которыми могут столкнуться представители государственной власти, правоохранительных органов, судов, а также общественности.

На наш взгляд, имеется необходимость в чётком определении возможности наступления уголовной ответственности за такое деяние, как подстрекательство к совершению изъятия органов или тканей человека для трансплантации, совершаемое с целью получения коммерческой выгоды. В отличие от действия в виде принуждения лица путем насилия или с угрозой его применения, ответственность за которое закреплена в ст. 120 УК РФ, подстрекательство может осуществляться не только в виде угрозы, но и путем побуждения, призыва одним лицом, другого, подкупа или иным действием. Таким образом, «подстрекательство» включает больший круг действий, чем «принуждение», с конечным итогом – в виде общественно опасного последствия.

Кроме того, на сегодняшний день остаются неурегулированными

в полной мере и иные аспекты квалификации уголовной ответственности по ст. 120 УК РФ. Так, не совсем понятным остается вопрос относительно того, кто считается потерпевшим лицом в данном случае: лицо, непосредственно совершающее операцию под принуждением (сторонники концепции – Ю.В. Грачёва и др.) или лицо, являющееся донором (сторонники концепции – Михлин А.С., Бородин С.В. и т.д.) По нашему мнению, законодателю следует точнее определить в диспозиции ст. 120 УК РФ вопрос о потерпевшем лице с целью организации его дальнейшей надлежащей уголовно-правовой охраны.

Открытым остается и вопрос о возможности привлечения по ст. 120 УК РФ виновного лица в случае применения им принуждения в виде угроз не к самому потерпевшему, а к его родственникам или зависящим от него людям. Подобного рода угрозы можно рассматривать как психическое воздействие на потерпевшего, который придает особое значение данной связи с иным лицом. Представляется, что законодателю необходимо внести поправки с учётом этого в саму статью. Это помогло бы избежать неопределенности применения права в таком случае.

Кроме того, часть правоведов считают необходимым определить то, что «изъятие органа или ткани, совершенное путем обмана, например, под предлогом необходимости проведения медицинской операции, также квалифицируется как принуждение» [1]. В.А. Смирнов предлагает в данном случае квалифицировать содеянное как приготовление к причинению соответствующего вреда здоровью [4].

Сказанное позволяет заключить о необходимости изложения ч. 1 ст. 120 УК РФ в следующей редакции: «подстрекательство лица к изъятию органов или тканей человека для трансплантации, совершенное с применением насилия либо с угрозой его применения в отношении самого лица, его близких или зависящих от него людей».

В заключении отметим, что развитие трансплантологии, динамическое изменение общественных устоев в процессе построения правового государства в России наглядно демонстрирует необходимость модернизации существующей системы уголовного права в данной сфере. Эта трудная задача в ближайшем будущем может быть разрешена только совместными усилиями специалистов в области права и медицины.

#### **Использованные источники:**

1. Глашев А.А. Медицинское право. Практическое руководство для юристов и медиков. М., 2004.
2. Евдокимов В.Б., Тухватуллин Т.А. Проблемы реализации конституционного права человека на отказ от трансплантации его органов и тканей: конституционно-правовое исследование // Конституционное и муниципальное право. 2014. № 1.
3. Комментарий к Уголовному кодексу Российской Федерации / под ред. В.И. Радченко. М.: ТК Велби, Изд-во Проспект, 2008.

4. Смирнов В.А. Уголовно-правовая характеристика принуждения к изъятию органов и тканей потерпевшего (ст. 120 УК РФ) // Сибирский юридический вестник. 2015. № 3.

**УДК 347.73**

*Лунева К.В.*

*студент магистратуры*

*Насонова О.О.*

*старший преподаватель*

*Дальневосточный филиал*

*Всероссийская академия внешней торговли*

*Российская Федерация, г. Петропавловск-Камчатский*

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА АУДИТОРСКОГО КОНТРОЛЯ  
ЗА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ**

*Аннотация: в статье рассматриваются сущность и назначение аудиторского контроля (надзора) за предпринимательской деятельностью на современном этапе. Выявлены проблемы института контроля (надзора) над предпринимательской деятельности по законодательству Российской Федерации и сформированы задачи оптимизации аудиторского контроля (надзора) над предпринимательской деятельностью.*

*Ключевые слова: аудиторский контроль, аудиторская деятельность, аудит, аудитор, аудиторская организация, аудит эффективности.*

*Luneva K.V.*

*master student*

*Russian Foreign Trade Academy Far Eastern Branch*

*Russian Federation, Petropavlovsk-Kamchatsky*

*Nasonova O.O.*

*Senior Lecturer*

*Russian Foreign Trade Academy Far Eastern Branch*

*Russian Federation, Petropavlovsk-Kamchatsky*

**PERFECTION OF THE MECHANISM OF AUDITOR CONTROL  
OVER BUSINESS ACTIVITIES**

*Annotation: the article discusses the nature and purpose of audit control (supervision) of entrepreneurial activity at the present stage. The problems of the institute of control (supervision) of entrepreneurial activity according to the legislation of the Russian Federation are identified and the tasks of optimizing audit control (supervision) of entrepreneurial activity are formed.*

*Keywords: audit control, auditing, audit, auditor, audit organization, performance audit.*

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что с 1 января 2017

года на территории России введено в действие 48 международных стандартов<sup>3</sup> (далее – МСА). В основном изменения, связанные с применением МСА, коснулись услуг, сопутствующих аудиту, проведения торгов при выборе аудиторской организации, предоставления обязательного аудита и аудиторского заключения. Наиболее существенную трансформацию претерпело аудиторское заключение.

По договорам, заключенным с 1 января 2017 года на проведение аудита, составляется новое, более информативное аудиторское заключение. Теперь аудитор предоставляет не только оценку финансовой отчетности организации, но и раскрывает самые важные аспекты ее деятельности, которые привлекли его внимание и в которых он видит наибольшие риски для бизнеса. Такое заключение содержит информацию, имеющую значение, как для внутренних пользователей финансовой отчетности, так и для внешних. Владея большим объемом сведений, пользователи имеют возможность принимать более обоснованные экономические решения<sup>4</sup>.

Процесс подготовки аудиторского заключения соответственно также подвергся изменениям. Вступившие в силу МСА предполагают увеличение следующих показателей:

- 1) количество аудиторских процедур проверки;
- 2) объем данных, подлежащих анализу;
- 3) профессионализм аудиторов;
- 4) качество оказываемых аудиторских услуг;
- 5) степень публичности результатов.

Перечисленные новшества, по оценкам специалистов, повысят трудоемкость работы аудиторов на 30-40%. Как результат вышеизложенного произойдет рост стоимости услуг по проведению аудита.

Тем не менее, применение международных стандартов делает аудиторское заключение более содержательным и ценным, тем самым, повышая степень доверия к аудиту и финансовой отчетности со стороны ее пользователей. Деятельность российских экономических субъектов на мировом рынке становится более прозрачной, что способствует привлечению иностранных инвесторов и контрагентов. Также знание и применение международных стандартов дают возможность российским аудиторам быть востребованными на зарубежных аренах. Таким образом, действие МСА на территории России повышает конкурентоспособность отечественных предприятий и способствует развитию национальной экономики в целом<sup>5</sup>.

Однако при переходе на МСА аудиторам придется столкнуться с

---

<sup>3</sup> Кальянов А. Ю. Внедрение международных стандартов аудита в России / А. Ю. Кальянов, В. В. Надеин // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. – 2017. – № 1. – С. 77

<sup>4</sup> Архипова А. Е. Проблемы перехода российских аудиторских организаций на международные стандарты аудита // Молодой ученый. – 2017. – № 41. – С. 37

<sup>5</sup> Штурлак Н. Г. Аудиторская деятельность в России: сущность и новое в нормативном регулировании / Н. Г. Штурлак, Г. В. Неделько // Инновационная экономика и общество. – 2017. – №1 (15). – С. 74

некоторыми трудностями. Прежде всего, проблемы возникают на стадии возможности применения.

Таким образом, на сегодняшний день, проблемам аудита уделяется особое внимание, государство и СРО пытаются вводить новые законы и кодексы, регулирующие и контролирующие деятельность аудитора и аудиторских фирм.

Удовлетворение перечисленных требований предполагает больших временных и финансовых затрат, которые не каждая аудиторская компания может себе позволить<sup>6</sup>. Крупным российским предприятиям стандартизация аудиторской деятельности позволит улучшить свое положение на рынке, свою конкурентоспособность, однако организациям среднего и малого предпринимательства на данном этапе, в момент переориентации аудиторской деятельности к МСА, сохранить, а тем более преумножить свои позиции на рынке становится особенно тяжело.

Как известно, рынок аудиторских услуг России сосредоточен в руках большой аудиторской четверки. Подобная ситуация характерна не только для России. Международный рынок обязательного аудита отчетности крупных компаний крайне концентрирован и практически полностью сосредоточен в руках «большой четверки».

Для использования МСА российским аудиторам необходимо:

- 1) освоить большой объем теоретических основ признанного комплекта МСА;
- 2) обеспечить высокий уровень качества оказываемых услуг путем организации системного подхода к управлению качеством: соблюдение принципов качества, постоянный анализ и улучшение системы качества;
- 3) улучшить свои профессиональные навыки;
- 4) разработать дополнительные приемлемые аудиторские процедуры, способы и форматы их документирования.

Реально снизить масштабы «серого» аудита в состоянии инструменты, принадлежащие экономическому механизму регулирования аудиторской деятельности, основные из которых содержат (или могут содержать после некоторой модернизации) действенные мотивы повышения качества аудита.

Во-первых, это штрафные санкции за некачественный аудит (накладываемые судебными органами по искам широкого круга пользователей аудита), достаточно хорошо апробированные западной практикой, но не получившие пока в нашей стране серьезного распространения главным образом из-за сложностей юридического характера. Это можно было бы парировать специальной нормой в Законе, указывающей на правомерность подобных исков и возможность полной компенсации нанесенного пользователям аудита ущерба (мы не видим ничего страшного в конкретизации применительно к аудиту и фиксации в

---

<sup>6</sup> Казакова, Н. А. Аудит: учебник для академического бакалавриата / Н. А. Казакова [и др.]; под общ. ред. Н. А. Казаковой. — 3-е изд., перераб. и доп. — М., 2018. — С. 18

Законе общего принципа возмещения в полном объеме вреда, нанесенного имуществу гражданина или юридического лица, сформулированного в ст. 1064 ГК РФ), разумеется, при условии доказательства пользователем аудита факта понесенного ущерба и связи его с некачественным аудитом.

Во-вторых, это страхование гражданской ответственности аудитора, особенно если будет реализован возврат от конструкции компенсационных фондов к классической модели страхования гражданской ответственности с введением в последнюю идеи американского профессора Дж. Роунена.

В-третьих, это рейтингование аудиторских фирм, особенно если оно пойдет как совместный проект основных СРО и будет учитывать не столько показатели размеров фирм (количество специалистов, годовая выручка и т.д.), сколько качество их работы и характеристики, тесно с ним связанные, – типа числа проигранных судебных процессов, документально подтвержденной квалификации сотрудников и др.<sup>7</sup>

Учитывая мировой опыт и понимая сложность финансового состояния значительного количества малых и средних аудиторских организаций, необходимо оказывать поддержку со стороны органов государственной власти и местного самоуправления, которые заинтересованы в сохранении занятости населения и развитии предпринимательской деятельности. В условиях ограниченности ресурсов эта поддержка может выражаться в софинансировании программ повышения квалификации аудиторов в учебно-методических центрах, осуществляющих профессиональную переподготовку и повышение квалификации аудиторов; предоставлении им преференций в виде дополнительных баллов при участии в тендерах на право проведения аудита; предоставлении им налоговых льгот.

В заключение необходимо отметить, что одним из преобладающих направлений развития аудита в мире в настоящее время является стандартизация аудиторской деятельности, унификация всех этапов проведения аудита. И международные стандарты, прежде всего, нужно рассматривать как эффективный инструмент для выхода на международные рынки капитала, как новый комплексный подход к формированию финансовой информации<sup>8</sup>.

Основными направлениями государственной политики в сфере аудита на сегодняшний день являются создание условий максимально успешного и эффективного исполнения институтом аудита его функций – повышение доверия к результатам, к информации. Также она нацелена на развитие национального рынка аудита, на повышение его эффективности и формирование потенциала развития.

На сегодняшний день определены основные перспективные направления развития института аудита в России, обеспечивающие задачу

---

<sup>7</sup> Штефан М. А. Аудит в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры, 2-е изд., перераб. и доп. — М., 2018. — С. 32

<sup>8</sup> Воропаев Ю. Н. Оценка внутреннего контроля // Бухгалтерский учет. – 2016. – № 8. – С. 19

повышения эффективности и качества оказанных услуг.

Остается актуальной разработка единых показателей качества в сфере аудита, определение методик ее оценки и разработка программ обучения аудиторов, позволяющих овладевать широким спектром знаний, позволяющих применять широкий спектр инструментов и оказывать соответствующие услуги на высоком уровне и отвечающим современным рыночным условиям.

#### **Использованные источники:**

1. Кальянов, А. Ю. Внедрение международных стандартов аудита в России / А. Ю. Кальянов, В. В. Надеин // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. – 2017. – № 1.
2. Архипова, А. Е. Проблемы перехода российских аудиторских организаций на международные стандарты аудита // Молодой ученый. – 2017. – № 41.
3. Штурлак, Н. Г. Аудиторская деятельность в России: сущность и новое в нормативном регулировании / Н. Г. Штурлак, Г. В., Неделько // Инновационная экономика и общество. – 2017. – №1 (15).
4. Казакова, Н. А. Аудит: учебник для академического бакалавриата / Н. А. Казакова [и др.]; под общ. ред. Н. А. Казаковой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт. – 2018. – 409 с.
5. Штефан, М. А. Аудит в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры, 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт. – 2018. – 263 с.
6. Воропаев, Ю. Н. Оценка внутреннего контроля / Ю. Н. Воропаев // Бухгалтерский учет. – 2016. – № 8.

**Магомедов Р.Ф.**  
**старший преподаватель**  
**кафедра «Бухучет-1»**  
**Магомедов О.А.**  
**студент 3к. 3гр.**  
**факультет «Бухучет и аудит»**  
**ГАОУ ВО «Дагестанский государственный**  
**университет народного хозяйства»**  
**РФ, г. Махачкала**

#### УЧЕТ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА

*Аннотация:* Рассматриваются формы функционирования собственного капитала, его экономическая сущность в учетной системе. Знание и применение на практике всего многообразия видов и форм капитала необходимо для формирования оптимальной структуры капитала предприятия, предоставления достоверной информации о финансовом положении и эффективном управлении в организации заинтересованным пользователям.

*Ключевые слова:* учет собственного капитала, уставный капитал, добавочный капитал, резервный капитал.

**Magomedov R.F.**  
**Senior lecturer of the Department "accounting-1»**  
**Magomedov O.A.**  
**Student 3K. 3G.**  
**Faculty "accounting and audit»**  
**GAOU VO "Dagestan state University of national economy»**  
**Russian Federation, Makhachkala**

#### ACCOUNTING FOR EQUITY

*Annotation:* The forms of functioning of own capital, its economic essence in the accounting system are considered. Knowledge and application in practice of the whole variety of types and forms of capital is necessary for the formation of the optimal capital structure of the enterprise, providing reliable information about the financial situation and effective management in the organization to interested users.

*Keywords:* accounting of equity, authorized capital, additional capital, and reserve capital.

Уставный капитал – это стартовый капитал, который вносится при создании организации его учредителями для обеспечения первоначальной производственной деятельности организации с целью получения в дальнейшем прибыли от этой деятельности.

В зависимости от организационно-правовой формы организации уставный капитал может выступать в виде складочного капитала, паевого



или уставного фонда, уставного капитала.

Учредителями (участниками) организации могут быть юридические и (или) физические лица. Величина уставного капитала должна быть обязательно указана в учредительных документах.

Инвестирование средств, в формируемый уставный капитал осуществляется в два этапа – при государственной регистрации организации и на протяжении определенного периода ее деятельности. Размер первоначального взноса и предельный срок внесения оставшейся суммы зависят от организационно–правовой формы создаваемого юридического лица.

Вкладом в уставный капитал могут быть денежные средства, имущество, ценные бумаги, различные вещи. Материальные ценности, вносимые в счет вкладов в уставный капитал, оцениваются по согласованной между учредителями стоимости, ориентированной на реальные рыночные цены. При внесении имущественных вкладов в уставный капитал акционерного общества необходима оценка оценщика-эксперта. При внесении имущественного вклада в уставный капитал общества с ограниченной ответственностью данная оценка необходима лишь в случае, если стоимость вносимого имущества превышает 200 МРОТ.

Уставный капитал является имущественной основой деятельности организации, он определяет долю каждого участника в управлении организацией и гарантирует интересы его кредиторов.

Таблица 1

**Порядок внесения вложений в уставный капитал**

Организационно-правовая форма юридического лица	Вид уставного капитала	Минимальный размер уставного капитала	Размер первоначального взноса	Предельный срок внесения оставшейся суммы
ОАО, ЗАО	Уставный капитал	ОАО – 1000 МРОТ ЗАО – 100 МРОТ	50% - в течение 3 мес.	1 год после государственной регистрации
ООО	Уставный капитал	100 МРОТ	50%	1 год
Полное товарищество или товарищество на вере	Складочный капитал	Устанавливается участниками	50%	Устанавливается участниками
Производственный кооператив	Паевой фонд	100 МРОТ	10%	1 год

Государственное и муниципальное унитарное предприятие	Уставный фонд	Государственное – 5000 МРОТ, МУП – 1000 МРОТ	100% - в течение 3 мес.	-
-------------------------------------------------------	---------------	----------------------------------------------	-------------------------	---

Для учета состояния и движения уставного капитала организации используется План счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности организации, утвержденным приказом Минфина России от 31.10.2000 №94н, выделен счет 80 «Уставный капитал» - пассивный счет.

Аналитический учет ведется по учредителям организации, стадиям формирования капитала и видам акций.

Таблица 2

### Корреспонденция счетов по учету уставного капитала

Содержание операции	Дебет	Кредит
Отражена величина уставного капитала и задолженность учредителей по его оплате	75-1	80
Внесены вклады учредителям в уставный капитал	50,51,52,08,10,58	75-1
Отражено увеличение уставного капитала за счет средств акционеров	75-1	80
Отражено увеличение уставного капитала за счет средств добавочного капитала	83	80
Отражено увеличение уставного капитала за счет нераспределенной прибыли общества	84	80
Направлена на увеличение уставного капитала сумма начисленного учредительского дохода (дивидендов)	75-2, 70	80
Получены дотации от государственных и муниципальных органов	51	80
Отражено уменьшение уставного капитала при выходе участников из состава организации с выдачей вкладов	80	75-1
Отражено уменьшение уставного капитала за счет аннулирования акций (долей), выкупленных у акционеров	80	81
Отражено уменьшение уставного капитала до величины стоимости чистых активов	80	84
Снижены размеры вкладов или номинальной стоимости акций для покрытия убытка	80	84
Изъята часть уставного фонда унитарного предприятия	80	51

Увеличение уставного капитала (кредитовый оборот счета) может осуществляться в случаях:

- привлечения дополнительных средств от участников (учредителей) или дополнительного приема участников (учредителей), а также дополнительной эмиссии акций или увеличения их номинала;
- направления на его увеличение нераспределенной чистой прибыли, добавочного капитала, а также начисленного учредительского дохода (дивидендов);
- получения унитарными предприятиями дополнительных средств в

виде дотаций от государственных и муниципальных органов.

Уменьшение уставного капитала (дебетовый оборот счета) может осуществляться в случаях:

- выхода участников (учредителей) из состава организации или выкупа акций акционерным обществом с их последующим аннулированием;
- доведения размера уставного капитала до величины стоимости чистых активов и погашения за счет его непокрытого убытка, а также покрытия убытка за счет снижения размеров вкладов (паев) участников или номинальной стоимости акций;
- изъятия части уставного фонда унитарного предприятия.

Учредители могут принять решение об уменьшении или увеличении уставного капитала исходя как из собственных интересов, так и из требований законодательства. Изменение уставного капитала отражается в учете только после того, как соответствующие изменения будут зарегистрированы в учредительных документах.

#### **Использованные источники:**

1. Налоговый кодекс Российской Федерации часть 2 (с изменениями и дополнениями на 01.01.2019).
2. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ (ред. от 28.11.2018) «О бухгалтерском учете»// Консультант Плюс.
3. Положение по бухгалтерскому учету «Доходы организации» ПБУ 9/99 (утв. приказом Минфина РФ от 6 мая 1999 г. N 32н) // Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/12115839/#ixzz5hxHcAhvF>
4. Положение по бухгалтерскому учету «Расходы организации» ПБУ 10/99 (утв. приказом Минфина РФ от 6 мая 1999 г. N 33н) // Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/12115838/#ixzz5hxHskWf9>
5. Агафонова М.Н. Бухгалтерский учет и отчетность. - М.: Налоговый вестник, 2018. 320 с
6. Алборов Р.А. Основы бухгалтерского учета: учебное пособие. М.: Дело и сервис, 2018.- 234с.
7. Бабраев Ю.А. Теория бухгалтерского учета: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити, 2017.-534с.
8. Бабраев А.С, Шнейдерман Л.З. Учетная политика предприятия. - М.: Бухгалтерский учет, 2017. – 235с.

УДК 331.41

*Маршалкина Г.А.*  
*студент 1 курса магистратуры*  
*кафедра «Менеджмент»*  
**ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»**  
*научный руководитель: Журавель В.Ф., доктор эк. Наук*  
*доцент, профессор*  
*кафедра «Менеджмент»*  
*Россия, г. Ставрополь*

**КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ: ПОНЯТИЕ, ПРИНЦИПЫ И КРИТЕРИИ ОТБОРА**

*Аннотация:*

*В статье рассматривается сущность понятия «кадровый резерв» в связи. Представлены виды кадрового резерва и принципы их формирования. Указаны критерии для отбора персонала в кадровый резерв и даны рекомендации. В завершении сделаны соответствующие выводы.*

*Ключевые слова: кадровый резерв, персонал, конкуренция, отбор, критерии.*

*Marshalkina G.A., student*  
*1 master course, Department of "Management"*  
*FSAEI of HE of the "North Caucasus Federal University"*  
*Russia, the city of Stavropol*  
*Scientific adviser: Zhuravel V.F.*

*Dr. of Ec., Associate Professor, Professor of the Management Department*

**PERSONNEL RESERVE: CONCEPT, PRINCIPLES AND THE  
SELECTION POLICIES**

*Annotation:*

*The article discusses the essence of the concept of "personnel reserve" in communication. The types of personnel reserve and the principles of their formation are presented. Criteria for selection of personnel for the personnel reserve are indicated and recommendations are given. At the end of the appropriate conclusions.*

*Keywords: personnel reserve, personnel, competition, selection, criteria.*

Сейчас внимание в отношении кадрового резерва обострился из-за усилившейся конкурентной среды в рамках квалификации персонала. Организации понимают, что сейчас дефицит руководителей, а также специалистов, которые имеют большой опыт. Согласно прогнозам, состояние на трудовом рынке в течение времени станет хуже.

На данный момент развит «кадровый голод» управленцев среднего уровня, причинами которого являются увольнение основных работников по причине отсутствия карьерного роста и потери интереса к данной деятельности, утрата мотивации штатными работниками и т.д. Выходом из

этой ситуации будут являться формирование кадрового резерва.

Кадровый резерв представляет собой группу сотрудников, которые потенциально способны на управление, отвечают требованиям, которые предъявляются к должности, подвергаются отбору и проходят специальную квалификационную переподготовку [1].

Существует 2 вида резерва: внешний и внутренний. Внутренний состоит из работников, которые уже работают и способны стать на новую должность, а также у которых есть потенциал, чтобы развивать нужные компетенции. Должности, являющиеся причиной поиска претендентов на имеющиеся вакансии, выбираются после того, как проанализируются все проблемные должности и перспективы для развития организации.

Внешний кадровый резерв формируется на усмотрение руководства компании, в этом случае на свободные должности будет вестись набор из внешних источников [2].

Кадровый резерв помогает хорошо экономить на финансовых и временных ресурсах во время подбора, обучения и адаптации основных работников, что является важным фактором.

Список кандидатов формируется на принципах, указанных на рисунке 1.

Критериями при отборе могут являться:

1. Возрастные характеристики. Рекомендуется рассматривать на должность руководителя среднего уровня сотрудников в возрасте от 25 до 35 лет, т.к. у них наиболее подходящий профессиональный и жизненный опыт, а также имеется актуальное высшее образование. В этом возрасте работник задумывается не только о профессиональной карьере, но еще и о реализации как личность и долгосрочной внутренней карьере. Так, прием в кадровый резерв становится мотивацией к развитию как профессионала и повышению стимула эффективной работы. Сотрудников, которые старше 45 лет, не стоит добавлять в резерв на должность высшего руководителя.

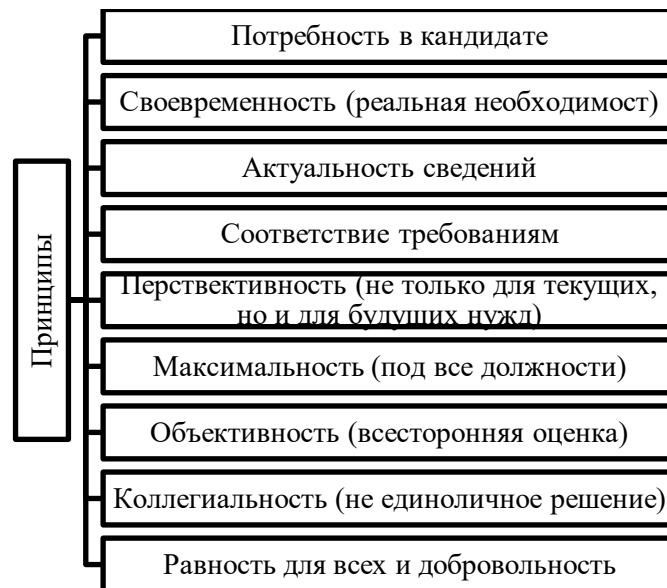


Рисунок 1 – Принципы отбора кандидатов [3].

2. Степень образования, а именно имеющийся уровень и специфика образования претендента. Рекомендуются включать в резерв на должность руководителя среднего уровня сотрудников с высшим профессиональным образованием. В список резерва на должность топ-менеджера компании желательно включать работников, которые имеют высшее образование области менеджмента, а также экономическое.

3. Опыт работы в организации на основных позициях. Большинство организаций включают в кадровый резерв только тех претендентов, которые являются опытными в их компании. Некоторые предпочитают профессионалов, у которых опыт был получен не важно в какой фирме. В этом критерии отражается корпоративная культура предприятия и принятые в нем нормы.

3. Результат деятельности в профессии. Рекомендуются включать в список кадрового резерва претендентов, которые успешно выполняют текущие требования на занимаемой должности, показывают регулярно высокие результаты. В противном случае, нахождение его в резерве отрицательно отразится на мотивации коллег.

4. Желание кандидата самосовершенствоваться, развиваться в карьере. Если специалист не имеет желание расти, то ограниченность в профессиональной сфере будет препятствовать включению в резерв, даже при полном соответствии претендента всем имеющимся требованиям согласно остальным критериям [1].

5. Результаты проведения тестирований.

6. Рекомендации других руководителей.

7. Наличие дополнительного образования и переподготовки [2].

Критерии не всегда ограничиваются только этими вариантами. В каждой организации могут производиться дополнения и сокращения согласно задачам, которые будут решены при помощи кадрового резерва, и

устоявшимся нормам корпоративной культуры.

Достигнуть стратегические цели организации (получить прибыль, занять ведущие позиции на рынке и др.) нельзя без усиления нематериальных активов организации, в состав которых входят и трудовые ресурсы. Без наличия высококвалифицированных сотрудников и топ-менеджеров – это будет несбыточная мечта, кадровый резерв поможет в достижение всех поставленных целей максимально быстро.

#### **Использованные источники:**

1. Селезнев Д. Формирование кадрового резерва: пошаговая инструкция // HR-Portal. – 2017. – Режим доступа: <https://hr-portal.ru/article/formirovanie-kadrovogo-rezerva-poshagovaya-instrukciya>
2. Григорьева И. С. Оценка персонала для кадрового резерва // Статья опубликована в журнале «Управление человеческим потенциалом». – 2016. – Режим доступа: <http://admin.b2bnext.ru/b2b/newgrade/stati/ocenka-personala-dlya-kadrovogo-rezerva/>
3. Метелев С. В., Колущинская О. Ю. Управление карьерой персонала // Сибирский торгово-экономический журнал. - 2016. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-karieroy-personala>

**УДК 338.1**

*Михович К.И.*

*студент магистратуры*

*Полесский государственный университет*

*научный руководитель: Теляк О.А., к.э.н.*

*доцент*

*кафедра банковского дела*

*Республика Беларусь, г. Пинск*

### **АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Аннотация: В данной статье проведен анализ малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь. Проведен анализ количества микроорганизаций, малых и средних организаций в 2018 году в Республике Беларусь. На основании проведенного анализа сделаны выводы.*

*Ключевые слова: малые и средние предприятия; микроорганизации; индивидуальные предприниматели; доходы бюджета; выручка от реализации.*

*Abstract: In this article the analysis of small and medium business in the Republic of Belarus. The analysis of the number of microorganizations, small and medium organizations in 2018 in the Republic of Belarus. On the basis of the analysis of the findings.*

*Keywords: small and medium enterprises; microorganization; individual entrepreneurs; revenues;*

Неотъемлемым условием эффективного развития практически любой страны является существование частного бизнеса, основу которого составляют малые (до 50 человек) и средние предприятия (от 50 и выше человек).

В настоящее время малые и средние предприятия (далее - МСП) играют ведущую роль в развитии экономики стран и совершенствовании научной техники, активизации рынка; могут наиболее эффективно и полно использовать местные ресурсы и предоставлять индивидуальные услуги. В определенной степени они влияют на общественную стабильность и процветание народного хозяйства.

Западные эксперты отмечают, что частное производство является более эффективным по сравнению с государственным на 30–40%.

Так, в развитых странах удельный вес МСП в общем числе всех организаций и предприятий составляет порядка 95-97%, а доля в ВВП достигает 50%.

МСП может сыграть ключевую роль в данном вопросе путем создания новых рабочих мест, стабилизации бюджетных поступлений, снижения социального напряжения, обеспечения доступа к максимально широкому ассортименту товаров, улучшения взаимосвязей между различными секторами экономики.

Сектор МСП является также активным налогоплательщиком, что способствует увеличению доходов бюджета и позволяет эффективно перераспределять средства в экономике.

Как можно заметить наибольший прирост дохода бюджета дают малые организации. На втором месте выступают средние организации, и практически наравне идут микроорганизации.

Таким образом, вышеназванные показатели подтверждают важность МСП в повышении благосостояния населения, обеспечивая рабочие места и получая прибыль, часть которой идет на налоговые выплаты. Особенно успешно в данном сегменте действуют малые и микроорганизации.

В 2018 г. доля МСП в ВВП республике составила 24,7%, что является относительно невысоким показателем. Как отмечалось ранее, доля малого бизнеса в ВВП развитых стран составляет более 50%. Доля экспорта в объеме произведенной продукции характеризует экспортный потенциал субъектов хозяйствования. Доля малого и среднего бизнеса в экспорте Беларуси превышает долю в импорте, что способствует снижению отрицательного сальдо по текущему счету платежного баланса страны (таблица 1):



Таблица 1 - Удельный вес субъектов МСП в основных экономических показателях развития Республики Беларусь в 2016-2018 гг., %

	2016	2017	2018
Количество субъектов МСП	14094	14117	14234
Средняя численность работников малых и средних организаций, тыс. человек	786,1	797,1	801,4
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг субъектов МСП, млрд. руб.	65,9	79,1	92,2
Оборот внешней торговли товарами субъектов МСП, млрд. долл. США	16,6	22	22,2
Экспорт товаров суб-ми МСП, млрд. долл. США	9,6	11,6	13,6
Импорт товаров суб-ми МСП, млрд. долл. США	7,1	10,3	12,5
Удельный вес субъектов МСП в ВВП Республики Беларусь, %	14,8	15,4	15,5
- малые организации	8,4	8,7	8,6
- средние организации	6,4	6,7	6,9

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1]

Говоря о тенденциях в развитии МСП, стоит отметить, что в последнее время все чаще делается упор на развитие МСП в регионах. Это вызвано неравномерным распределением микро-, малых и средних организаций в стране. Так, наибольшую долю занимает город Минск – 37,9%, и Минская область – 19,1%.

Справиться с проблемами и способствовать развитию сектора МСП сегодня активно помогает Банк Развития Республики Беларусь на основе специально разработанной Программы.

Таким образом, вклад малого и среднего предпринимательства в экономику нашей страны очевиден. Однако наряду с положительными моментами деятельности данных субъектов хозяйствования существует множество нерешенных проблем, которые препятствуют дальнейшему эффективному их развитию.

На основании проведенного анализа можно сказать, что численность субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь постоянно увеличивается, также улучшаются и показатели их производственно-финансовой деятельности, растет их доля в ВВП страны. Данное обстоятельство явилось результатом того, что для данных субъектов хозяйствования были созданы благоприятные условия и предпосылки для дальнейшего их развития.

#### **Использованные источники:**

1. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь / Статистический сборник: Минск, 2018.
2. БЕЛАРУСЬ В ЦИФРАХ / Статистический справочник: Минск, 2019.
3. Основные показатели деятельности организаций государственного сектора за январь – декабрь 2018 г. / Статистический бюллетень: Минск, 2018.

*Михович К.И.*  
*студент магистратуры*  
*Полесский государственный университет*  
*научный руководитель: Теляк О.А., к.э.н.*  
*доцент*  
*кафедра банковского дела*  
*Республика Беларусь, г. Пинск*

## ИСТОЧНИКИ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Аннотация: В данной статье проведен анализ малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь. Проведен анализ количества микроорганизаций, малых и средних организаций в 2018 году в Республике Беларусь. На основании проведенного анализа сделаны выводы.*

*Ключевые слова: малые и средние предприятия; микроорганизации; индивидуальные предприниматели; доходы бюджета; выручка от реализации.*

*Abstract: In this article the analysis of small and medium business in the Republic of Belarus. The analysis of the number of microorganizations, small and medium organizations in 2018 in the Republic of Belarus. On the basis of the analysis of the findings.*

*Keywords: small and medium enterprises; microorganization; individual entrepreneurs; revenues;*

Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь является перспективным, постоянно развивающимся сектором экономики, вклад которого в развитие страны постоянно увеличивается становясь все более значимым и существенным. Такому развитию в данной сфере способствует реализация мероприятий Государственных программ, ориентированных на поддержку малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь. Существует также много иных мер по созданию в государстве благоприятного делового климата и улучшению условий ведения бизнеса.

### **Таблица 1 - Основные экономические показатели деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь**

	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Количество субъектов МСП	14094	14117	14234
Средняя численность работников малых и средних организаций, тыс. человек	786,1	797,1	801,4
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг субъектов МСП, млрд. руб.	65,9	79,1	92,2
Оборот внешней торговли товарами субъектов МСП,	16,6	22	22,2

млрд. долл. США			
Экспорт товаров суб-ми МСП, млрд. долл. США	9,6	11,6	13,6
Импорт товаров суб-ми МСП, млрд. долл. США	7,1	10,3	12,5
Удельный вес субъектов МСП в ВВП Республики Беларусь, %	14,8	15,4	15,5
- малые организации	8,4	8,7	8,6
- средние организации	6,4	6,7	6,9

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [1,2,3].

Как видно из таблицы выше в целом наблюдается положительная тенденция роста показателей. Так доля МСП в ВВП страны постепенно увеличивается.

Обеспечение беспрепятственного доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к кредитно-финансовым ресурсам является важной составляющей общей государственной политики в сфере поддержки как такового предпринимательства в целом.

Основная финансовая поддержка субъектов предпринимательства осуществляется со стороны коммерческих и некоммерческих структур с применением различных форм и способов финансирования, в т. ч. лизинг, кредиты, гранты и т.д.

Далее рассмотрим источники кредитно-финансовых ресурсов. Для этого разделим их на две группы.

1) Банковские кредитно-финансовые ресурсы:

- Банк развития Республики Беларусь;
- Коммерческие банки;

2) Небанковские кредитно-финансовые ресурсы:

- Республиканский централизованный и местные инновационные фонды;
- Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей (БФПП);
- Белорусский инновационный фонд;
- Некоммерческие микрофинансовые и прочие организации;

Из выше указанного видно, что на сегодняшний день существует множество источников кредитно-финансовых ресурсов. Однако у каждого источника есть свои цели и условия при выполнении, которых можно получить необходимые кредитно-финансовые ресурсы.

На 2019 год приоритетными целями оказания финансовой поддержки субъектов МСП, осуществляющих деятельность в производственной сфере и сфере услуг, являются: внедрение новых технологий; расширение экспортного потенциала, производство импортозамещающей продукции; создание, расширение материально-технической базы; приобретение, реконструкция, модернизация, строительство, капитальный ремонт основных средств.

В рамках оказания финансовой поддержки не подлежат финансированию инвестиционные проекты следующих видов деятельности:

производство оружия и (или) военного снаряжения; производство и экспорт табачных изделий; производство алкогольных напитков.

Так же отдельное внимание уделяется государственной финансовой поддержке субъектов МСП. Государственная финансовая поддержка малого и среднего предпринимательства регулируется различными законодательными актами, которые постоянно редактируются с целью улучшения качества поддержки предпринимательства в стране.

Таким образом можно сделать вывод о том, что на данный момент роль малого и среднего предпринимательства в развитии страны постепенно становится больше. В настоящий момент уровень малого и среднего предпринимательства в стране является благоприятным. Государство всячески способствует развитию и увеличению доли МСП в экономике страны. Приоритетными направлениями для финансирования являются идеи связанные с внедрением новых технологий и инноваций, а так же эффективные инвестиционные проекты, реализация которых даст стране новые производства и рабочие места.

#### **Использованные источники:**

1. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь / Статистический сборник: Минск, 2018.
2. БЕЛАРУСЬ В ЦИФРАХ / Статистический справочник: Минск, 2019.
3. Основные показатели деятельности организаций государственного сектора за январь – декабрь 2018 г. / Статистический бюллетень: Минск, 2018.

*Павлюченко К.Г.  
студент магистратуры  
Пивоваров В.П.  
студент магистратуры  
ФГБОУВО «Ростовский государственный  
экономический университет (РИНХ)»  
Россия, г. Ростов-на-Дону*

## НЕЧЕТКО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ УРОЖАЙНОСТИ НЕУКРЫВНЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА

*Аннотация. В статье проанализирована урожайность неукрывных сортов винограда при помощи нечетких множеств. С учетом погодных условий в Ростовской области и ухода за виноградником, значения урожайности в большинстве своем распределены между терм-множествами – средний и высокий уровень урожайности.*

*Ключевые слова: виноградарство, нечеткие множества, урожайность.*

*Pavlyuchenko K.G.  
graduate student  
Rostov State University of Economics  
Russia, Rostov-on-Don  
Pivovarov V.P.  
graduate student  
Rostov State University of Economics  
Russia, Rostov-on-Don*

## FUZZY-MULTIPLE ANALYSIS OF THE YIELD OF ULTIMATE GRAPE VARIETIES

*Annotation. The article analyzes the yield of unopened grape varieties using fuzzy sets. Taking into account the weather conditions in the Rostov region and the care of the vineyard, the yield values are mostly distributed between term-sets - the average and high yield levels.*

*Keywords: viticulture, fuzzy sets, yield.*

Представим и исследуем данные по урожайности неукрывных сортов винограда за период 2000-2018 гг. в питомнике в Ростовской области.

За период 2000-2018 г. имеются данные, от которых предположительно зависит урожайность неукрывных сортов винограда в т. ч.:

1.  $x_1$  – количество подкормок органическими и неорганическими удобрения (шт./год);
2.  $x_2$  – количество химических обработок лозы химическими удобрениями (шт./год);

3.  $x_3$  – количество нормально развитых побегов (шт./куст);
4.  $x_4$  – количество осадков (мм/год);
5.  $x_5$  – количество солнечных дней (шт./год);
6.  $x_6$  – максимальная отрицательная температура (°C).

Сопоставим каждому исследуемому показателю лингвистическую переменную  $g$  – уровень урожайности. Множество значений переменной  $g$  является терм-множеством  $G = \{G_1, G_2, G_3, G_4, G_5\}$ , где

- $G_1$  - максимальный уровень урожайности;
- $G_2$  - высокий уровень урожайности;
- $G_3$  - средний уровень урожайности;
- $G_4$  - низкий уровень урожайности;
- $G_5$  - незначительный уровень урожайности.

Каждый финансовый показатель  $X_i$  – числовая переменная, принимающая свои значения на определенном промежутке. Эти переменные мы будем рассматривать как множество носитель лингвистической переменной  $B_i$ , состоящей из термов:

- $B_{i1}$  - очень низкий уровень показателя  $X_i$ ;
- $B_{i2}$  - низкий уровень показателя  $X_i$ ;
- $B_{i3}$  - средний уровень показателя  $X_i$ ;
- $B_{i4}$  - высокий уровень показателя  $X_i$ ;
- $B_{i5}$  - очень высокий уровень показателя  $X_i$ .

Каждая лингвистическая переменная  $B_i$  имеет трапециевидную функцию принадлежности, определяемую четверкой чисел  $x = (a_1, a_2, a_3, a_4)$ . Числа определяются на основе экспертных оценок возможных минимальных и максимальных значений исследуемого финансового показателя.

Переход от значений наблюдений к весам термов  $B_i$  лингвистической переменной  $g$  осуществляется по следующей формуле:

$$p_k = \sum_{i=1}^7 r_i \mu_{ki}$$

где  $k = 1, 2, 3, 4, 5$ ,  $r_i$  - вес показателя.

Вычислив наблюдаемые веса каждого терма, получаем значение

переменной  $g$  по формуле:

$$g = \sum_{i=1}^5 p_k \bar{g}_k$$

где  $k = 1, 2, 3, 4, 5$ ,  $\bar{g}_k$  - середина промежутка, который является носителем термина  $G_k \in (a_{k1}, a_{k4}]$ .

Результаты расчетов лингвистической переменной  $g$  представлены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты расчетов лингвистической переменной  $g$

Год	Значение переменной $g$
2000	0,60197
2001	0,48775
2002	0,61565
2003	0,62864
2004	0,53664
2005	0,68354
2006	0,49609
2007	0,53031
2008	0,58685
2009	0,50765
2010	0,43011
2011	0,53242
2012	0,67834
2013	0,69056
2014	0,51211
2015	0,59554
2016	0,70967
2017	0,67333
2018	0,64639

Используя таблицу 2 найдем значения функции принадлежности  $\mu_k(g)$  для всех значений  $g$ .

Таблица 2. Функции принадлежности подмножеств терм-множества  $g$ .

Терм $G_k$	Функция принадлежности нечеткого множества $G_k$
$G_1$ - максимальный уровень урожайности $G_1 \in [0; 0,25]$	$\mu_1 = \begin{cases} 1, & \text{если } 0 \leq g < 0,15; \\ 10(0,25 - g), & \text{если } 0,15 < g \leq 0,25. \end{cases}$
$G_2$ - высокий уровень урожайности $G_2 \in (0,15; 0,45]$	$\mu_2 = \begin{cases} 1 - 10(0,25 - g), & \text{если } 0,15 < g \leq 0,25; \\ 1, & \text{если } 0,25 < g \leq 0,35; \\ 10(0,45 - g), & \text{если } 0,35 < g \leq 0,45. \end{cases}$

$G_3$ - средний уровень урожайности $G_3 \in (0,35;0,65]$	$\mu_3 = \begin{cases} 1 - 10(0,45 - g), & \text{если } 0,35 < g \leq 0,45; \\ 1, & \text{если } 0,45 < g \leq 0,55; \\ 10(0,65 - g), & \text{если } 0,55 < g \leq 0,65. \end{cases}$
$G_4$ - низкий уровень урожайности $G_4 \in (0,55;0,85]$	$\mu_4 = \begin{cases} 1 - 10(0,65 - g), & \text{если } 0,55 < g \leq 0,65; \\ 1, & \text{если } 0,65 < g \leq 0,75; \\ 10(0,85 - g), & \text{если } 0,75 < g \leq 0,85. \end{cases}$
$G_5$ - незначительный уровень урожайности $G_5 \in [0,75;1]$	$\mu_5 = \begin{cases} 1 - 10(0,85 - g), & \text{если } 0,75 < g \leq 0,85; \\ 1, & \text{если } 0,85 < g \leq 1. \end{cases}$

Результаты расчетов для всех значений лингвистической переменной  $g$  в процентном представлении принадлежности представлены в таблице 3.

Таблица 3. Значения лингвистической переменной.

	G1	G2	G3	G4	G5
2000	0%	0%	48%	52%	0%
2001	0%	0%	100%	0%	0%
2002	0%	0%	35%	66%	0%
2003	0%	0%	21%	79%	0%
2004	0%	0%	100%	0%	0%
2005	0%	0%	0%	100%	0%
2006	0%	0%	100%	0%	0%
2007	0%	0%	100%	0%	0%
2008	0%	0%	63%	37%	0%
2009	0%	0%	100%	0%	0%
2010	0%	20%	80%	0%	0%
2011	0%	0%	100%	0%	0%
2012	0%	0%	0%	100%	0%
2013	0%	0%	0%	100%	0%
2014	0%	0%	100%	0%	0%
2015	0%	0%	54%	46%	0%
2016	0%	0%	0%	100%	0%
2017	0%	0%	0%	100%	0%
2018	0%	0%	4%	96%	0%

В данном результате учитывается влияние каждого из включенных параметров на урожайность. Таким образом, с учетом погодных условий в Ростовской области и ухода за виноградником, значения урожайности в большинстве своем распределены между  $G_3$  и  $G_4$  – средний и высокий уровень урожайности.

#### Использованные источники:

1. Конышева, Л.К. Основы теории нечетких множеств / Л.К. Конышева, Д.М. Назаров, / Издательство “Питер”, 2011. - 191с.
2. Ильченко, А.Н. Практикум по экономико-математическим методам: учеб.



пособие / А. Н. Ильченко, О. Л. Ксенофонтова, Г. В. Канакина / Финансы и статистика, 2009. – 92с.

3. Астрицкий, Д. Экономический анализ финансового положения предприятия / Д. Астрицкий / Экономист, 2003. - С. - 158с.

**УДК 656.13**

*Парфенова К.Э.  
студент магистратуры  
Красникова Д.А., к.э.н.  
доцент*

*Саратовский Государственный Технический Университет  
имени Гагарина Ю.А.  
Россия, г. Саратов*

### **МЕТОДИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ГОРОДСКИХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК**

*Аннотация: При организации работы системы пассажирских перевозок большую роль играют логистические технологии, применение которых позволяет оптимизировать процесс производства транспортных услуг и обеспечить удовлетворение потребностей населения. В статье проведен обзор наиболее результативных методик с выводом об актуальности выбранной темы и ее многоаспектном характере.*

*Ключевые слова: логистический подход, городской пассажирский транспорт (ГПТ), автотранспортное предприятие, маршрут движения.*

*Parfenova K.E.  
master's student  
Krasnikova D.A.  
candidate of economic Sciences, associate Professor  
Gagarin Saratov State Technical University  
Russia, Saratov*

### **THE METHODS OF LOGISTICS TECHNOLOGIES APPLICATION IN THE SPHERE OF URBAN PASSENGER TRAFFIC**

*Logistics technologies play an important role in organizing the work of the passenger transportation system. The use of it makes it possible to optimize the production of transport services and ensure that the needs of the population are met. The article reviews the most effective methods with the conclusion about the relevance of the chosen topic and its multidimensional nature.*

Под логистикой пассажирских перевозок понимают особый комплекс с функциями управления, планирования и контроля над потоками пассажирских транспортных средств и пассажирскими потоками, логистическими объектами и процессами.

Через логистический подход происходит оптимизация производства

транспортных услуг, рациональное применение экономических ресурсов вместе с удовлетворением потребностей населения. Согласно такой точке зрения, можно добиться высокой эффективности благодаря выработке научной обоснованности методов и моделей, системному подходу, адекватности модели реальной системы и объективному учету взаимосвязи подсистем, непрерывности процесса внедрения модели, а также созданию и последующей оптимизации модели реальной системы с учетом ее взаимосвязи с производством, обеспечением и сбытом готовых товаров<sup>9</sup>.

Особенность использования этих методов в управлении заключается в многообразии характера услуг и форм организации ГПТ. Создание подходящей транспортной системы связано с применением логистического подхода на этапе проектирования и организации градостроительных работ, что поможет значительно снизить потребность населения в перевозках путем приближения мест жительства к местам труда, отдыха и пр.

Проектирование пассажирской транспортной сети должно проводиться с учетом принципа сокращения полных затрат времени пассажира, включая время поездки, пересадки, подхода к остановочному пункту, ожидания транспортного средства и т.д. В основе логистического подхода лежит разработка конкретной логистической цепи для оказания автомобильным транспортным предприятием (далее - АТП) пассажирской услуги конкретному потребителю-пассажиру.

В рамках применения изучаемых методов для нужд ГПТ можно обратить внимание на статью М.В. Ефимовой, в которой рассматривается ситуация, когда за предприятиями случайным образом закреплены маршруты движения; сами АТП расположены на большом расстоянии от начальной и конечной точек маршрута. Соответственно, увеличивается нулевой пробег, растут издержки АТП<sup>10</sup>. Получаемые нерациональные поездки перегружают городскую дорожную сеть, негативно влияя на экологическую обстановку.

Авторы предлагают пересмотреть закрепление маршрутов движения за АТП. В качестве основного критерия берется усреднённая величина нулевых пробегов как среднее значение между пробегом от АТП до начальной точки маршрута и пробегом от конечной точки маршрута до АТП. Задействованы методы определения местоположения склада в грузовых перевозках с небольшими корректировками.

Значит, существует конкретное АТП с точным местом расположения и

---

<sup>9</sup> Перепелица Н.М. Логистический подход при организации городских пассажирских перевозок. // Сборник научных трудов преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов факультета управления и социальных коммуникаций «Проблемы управления в социально-гуманитарных, экономических и технических системах». Тверь: изд-во Тверской государственной технической университет, 2014. С. 293 - 299.

<sup>10</sup> Красникова Д.А., Ефимова М.В. Применение методов логистики для оптимизации работы предприятий городского пассажирского автомобильного транспорта. // Сборник научных трудов «Логистика, инновации, менеджмент в современной бизнес-среде». Саратов: изд-во Саратовского государственного технического университета, 2011. С. 88 – 91.

с определенным перечнем маршрутов движения ГПТ. Нужно закрепить только те маршруты, которые будут обеспечивать минимальные нулевые пробеги автомобилей из автопарка предприятия. Для этого берется метод полного перебора: по соответствующей формуле для каждого маршрута устанавливается средняя величина нулевых пробегов. Сам метод прикладывается к маршрутам трех предприятий г. Саратова, и делается сравнительный анализ с выводом о внесении корректировок в маршруты.

Схема распределения пассажирских потоков на остановочных пунктах и методы оптимального функционирования рассматриваемой системы были разработаны исследователем М.Р. Караевой<sup>11</sup>. Проанализирован спрос на перевозки пассажиров автобусами большой вместимости путем анализа пассажиропотоков на определённых остановочных пунктах в салонах автобусов маршрута № 94 г. Ростова – на - Дону. Большую роль в реализации логистического подхода должен сыграть генетический алгоритм, где хромосома – закодированное решение четкой задачи с учетом случайных изменений. Будут выбраны только хромосомы с оптимальным набором свойств для формирования «перспективной» популяции, что позволит определить требуемое количество автобусов для их выпуска на линию, расписание и временные параметры (время начала движения и выполнения рейса) каждого из них и наименование/номер их остановки отправления.

В работе А.В. Куликова и Карагодиной А.Н. предлагается комплексный подход к устранению проблем в ходе применения логистической методики в сфере пассажирских перевозок<sup>12</sup>. Они выступают за создание специализированной региональной программы по удовлетворению спроса на пассажирские перевозки с предварительным исследованием транспортной обстановки в регионе и учетом всех необходимых показателей (фактический пассажиропоток, подвижной состав и его текущее техническое состояние, анализ схемы маршрута и т. д.). Делается математическое описание необходимой системы организации перевозок, отражено взаимодействие основных и вспомогательных материальных, информационных и финансовых потоков, формирование технологических схем, отображающих перевозку в целом и различные виды передвижения.

В заключение хотелось бы отметить, что упомянутые в рамках применения логистического подхода методики являются не единственными. Но только после устранения имеющихся противоречий в развитии региональных систем с опорой на преимущества логического подхода можно добиться повышения эффективности функционирования всей пассажирской транспортной системы.

---

<sup>11</sup> Караева М.Р. Логистическая модель совершенствования управления городскими пассажирскими перевозками: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Ростов-на-Дону, 2014. С. 12 – 19.

<sup>12</sup> Куликов А.В., Карагодина А.Н. Логистические подходы к организации перевозок пассажиров в малых городах. // Сборник научных трудов SWorld «Научные ответы на вызовы современности». 2016 (02). (Сайт «Scientific World» [электронный ресурс] / URL: <https://www.sworld.com.ua/> (дата обращения: 06.12.2018).

### **Использованные источники:**

1. Перепелица Н.М. Логистический подход при организации городских пассажирских перевозок. // Сборник научных трудов преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов факультета управления и социальных коммуникаций «Проблемы управления в социально-гуманитарных, экономических и технических системах». Тверь: изд-во Тверской государственный технический университет, 2014. С. 293 - 299.
2. Красникова Д.А., Ефимова М.В. Применение методов логистики для оптимизации работы предприятий городского пассажирского автомобильного транспорта. // Сборник научных трудов «Логистика, инновации, менеджмент в современной бизнес-среде». Саратов: изд-во Саратовского государственного технического университета, 2011. С. 88 – 91.
3. Караева М.Р. Логистическая модель совершенствования управления городскими пассажирскими перевозками: автореф. дис. ... канд. экон. наук. Ростов-на-Дону, 2014. С. 12 – 19.
4. Куликов А.В., Карагодина А.Н. Логистические подходы к организации перевозок пассажиров в малых городах. // Сборник научных трудов SWorld «Научные ответы на вызовы современности». 2016 (02). (Сайт «Scientific World» [электронный ресурс] / URL: <https://www.sworld.com.ua/> (дата обращения: 06.12.2018).

*Плюснина М.А.  
ст.преподаватель  
кафедра психологии*

*Савина Е.Б.  
студент 1 курса*

*Сафина Д.М.  
студент 1 курса*

*филологический факультет*

*Сургутский государственный педагогический университет*

*Россия, г. Сургут*

## МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

*Аннотация: В данной статье рассматривается вопрос об использовании интерактивных методов обучения в образовательном процессе. Представлены результаты опроса студентов об использовании интерактивных методов обучения в обучении.*

*Ключевые слова: методы обучения, интерактивные методы обучения, учебный процесс.*

*Plyusnina M.A., senior lecturer, Department of psychology  
Surgut state pedagogical University*

*Russia, Surgut*

*Savina E.B.*

*Safina M.D.*

*1st year students of the faculty of Philology*

*Surgut state pedagogical University*

*Russia, Surgut*

## THE OPINION OF THE STUDENTS ABOUT THE USE OF INTERACTIVE TEACHING METHODS

*Abstract: This article discusses the use of interactive teaching methods in the educational process. The results of a survey of students on the use of interactive teaching methods in teaching are presented.*

*Key words: teaching methods, interactive teaching methods, educational process.*

Интерактивные методы обучения заняли прочную позицию в современном образовании. Одним из важных дидактических факторов и требований ФГОС является обязательное использование интерактивных технологий и методов обучения в образовательном процессе. При этом каждый из преподавателей задается вопросом эффективности и рациональности тех или иных методов преподавания дисциплины.

В научной литературе достаточно подробно описаны достоинства

интерактивных методов обучения. Именно интерактивные методы обучения дают возможность проявлять активность всем участникам учебного процесса, создают основу для комфортных условий обучения, позволяют моделировать жизненные ситуации, учат мыслить критически. Зная все преимущества интерактивных методов обучения, преподаватели активно используют их в своей педагогической деятельности.

Однако, интересно, в реальности узнать мнение самих студентов (обучающиеся), как они видят необходимость внедрения и активного пользования интерактивными методами в образовательном процессе. С этой целью, мы провели опрос среди студентов на тему использования интерактивных технологий в обучении. В опросе приняли участия студенты 2-3 курса обучения в количестве 67 человек.

На вопрос *«На Ваш взгляд, необходимо ли включать в образовательный процесс использование интерактивных форм и методов обучения?»* преобладающее большинство респондентов (75%) ответили положительно, 15% - отрицательно, остальные использовали варианта *«затрудняюсь ответить»*.

*Следующий вопрос для студентов «В чем, на Ваш взгляд, проявляется главное достоинство интерактивных методов обучения (выберите нужное)?»* 32% опрошенных студентов выбрали вариант - *«способствуют организации самостоятельной познавательной деятельности обучающихся»*; 68% - *«способствуют повышению мотивации и желания работать на занятии»*; 50% - *«учат продуктивному взаимодействию с окружающими»*; 68% - *«способствуют полилогизации, диалогизации общения»*; 60% - *«делают занятия увлекательными, интересными»*; 40% - *«способствуют проявлению индивидуальности обучающихся»*; 28% - *«способствуют организации интенсивной мыслительной деятельности обучающихся»*; 28% - *«учат активности в познании»*; *«32% учат самоанализу и рефлексии своих знаний, умений, навыков»*; 16% - *«предоставляют возможность проявить самостоятельность»*. Также, хотелось отметить, что студенты могли предложить свой вариант ответа на заданный вопрос. В результате, встречались такие ответы как *«дают возможность получить отметку, даже если не готов к занятию»* - 18% опрошенных, *«предоставляют возможность высказать свою точку зрения»* - 6%; *«способствуют сплочению группы»* - 8% из числа опрошенных.

На вопрос *«В чем, на Ваш взгляд, проявляется главный недостаток интерактивного обучения (открытый вопрос)?»* были получены такие варианты ответов, как *«не объективная оценка преподавателя за работу»*, *«незаслуженная оценка всех участников групповой работы, когда не все активно принимали участие»*, *«данные методы не всегда эффективны, чтобы разобрать/понять тему»*, *«не все серьезно работают на занятии»*, *«занятие воспринимается как развлечение, не связанное с решением учебных задач»*.

Выявляя предпочтения обучающихся в интерактивных методах обучения, студентам был предложен вопрос *«На ваш взгляд, какой интерактивный метод обучения вам наиболее интересен для работы на занятии (выберите 2-3 варианта ответа)?»*, были получены следующие результаты: 82% опрошенных выбирают деловые и ролевые игры, 18% - метод проблемного изложения, 52% - метод проектов, 42% - метод анализа ситуаций (case-study), 36% - метод мозгового штурма, 36% метод критического мышления, 6% - метод Синквейна, 40% - метод шести шляп, 36% - метод Insert (метод индивидуальных пометок, активное чтение), 26% - метод блиц-опроса, 84% - тренинг и 60% - метод дискуссии. Таким образом, студенты знакомы с достаточно широким спектром интерактивных методов обучения, но наибольший интерес для них имеют методы с «сюжетно-игровыми ситуациями».

Изучая ответы на вопрос *«На ваш взгляд, достаточно ли внимания уделяют преподаватели для использования на занятиях интерактивных форм и методов обучения?»*, 70% студентов утвердительно ответили, и 22% - выбрали варианта ответа «достаточно, но хотелось бы больше», оставшиеся выбрали вариант - «не достаточно». Таким образом, можно сказать, что преподаватели активно внедряют в образовательный процесс разнообразные интерактивные методы обучения и студентам нравится это разнообразие.

Отвечая на вопрос *«Как вы считаете, необходимо ли готовится заранее к занятиям в интерактивной форме, также как и в традиционной форме (например, семинарское занятие)?»*, 60% респондентов выбрали вариант ответа «да», 38% - «нет» и лишь 2% - «затрудняюсь ответить». Анализ ответов, дает нам возможность утвердить мнение, что большинство студентов понимают необходимость готовиться к теме занятия, несмотря на использовании интерактивных форм и методов обучения.

Рассматривая вопрос *«Как вы считаете, влияет ли использование интерактивных методов обучения на уровень вашей профессиональной подготовки?»*, 44% опрошиваемых студентов ответили «да», вариант ответа «нет» дали - 40% и «затрудняюсь ответить» - 16%. Достаточно большой процент отрицательных ответов и количество отказавшихся ответить может свидетельствовать о том, что студенты не всегда понимают цели и эффективность используемых методов обучения или не видят личной выгоды, значимости данных методов в своем обучении.

Таким образом, проведя анализ ответов студентов можно обозначить такие выводы, как:

- студенты с удовольствием принимают участие в занятиях с использованием интерактивных методов обучения; однако, часть студентов считают такие занятия малоэффективными;
- достаточно большой процент студентов недооценивать значимость использования интерактивных методов в процессе обучения;

- - наиболее интересными формами интерактивных занятий являются те, в основе которых лежит либо игровые элементы, либо возможность дискутировать.

#### **Использованные источники:**

1. Кимберг А.Н. Интерактивные методы обучения как способ освоения живого знания / А. Н. Кимберг // Школьные технологии. - 2013. - № 3 - С. 19-27.
2. Кузнецова Е.В. Интерактивное обучение как условие формирования компетенции студентов педагогического вуза / Е.В. Кузнецова // Начальная школа плюс до и после. - 2012. - № 10 - С. 39-42.
3. Сабирова Н.Т. Использование интерактивных технологий обучения / Сабирова Н.Т. // Актуальные проблемы современной науки. - 2012. - № 3 - С. 93-95.
4. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе информационно-коммуникативных средств. – М.: НИИ школьных технологий, 2005. – 208 с.

**УДК 159.9.072.43**

*Сайфуллина А.Н.  
студент магистратуры  
университет «Туран»  
Казахстан, г. Алматы*

#### **ВЛИЯНИЕ КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ НА ТРЕВОЖНОСТЬ**

*Аннотация: статья посвящена проблеме тревожности учащихся в период перехода на критериальное оценивание. Рассмотрены положительные и отрицательные стороны данного оценивания. И исходя из этого сделан вывод, что критериальное оценивание влияет положительно на тревожность учащихся.*

*Ключевые слова: психология, тревожность, школьная тревожность, оценивание, критериальное оценивание, ученик.*

*Saifullina A.N.  
graduate student  
University "Turan"  
Kazakhstan, Almaty*

#### **INFLUENCE OF CRITERIA ESTIMATION OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS OF PUPILS OF 7-8 CLASSES ON ANXIETY**

*Annotation: the article is devoted to the problem of anxiety of students in the period of transition to criterion assessment. The positive and negative aspects of this assessment are considered. And based on this, the conclusion is drawn that criterion assessment influences positively on anxiety of students.*

*Key words: psychology, anxiety, school anxiety, assessment, criterial assessment, student.*



Проблема тревожности остается одной из наиболее актуальных проблем в современной психологии. Тревожность часто приводит к снижению работоспособности, продуктивности деятельности, к трудностям в общении.

В психологической литературе можно встретить разные определения понятия «тревожность», хотя большинство исследований сходятся в признании необходимости рассматривать его дифференцированно – как ситуативное явление и как личностную характеристику, учитывая переходное состояние и динамику.

Тревожность, в принципе, неизбежно сопутствует процессу обучения.

А.М. Прихожан рассматривает школьную тревожность как переживание эмоционального дискомфорта, связанное с ожиданием неблагополучия, с предчувствием грозящей опасности [4].

Школьной тревожности присуща ярко выраженная возрастная специфика, обнаруживающаяся в ее источниках, содержании, формах проявления компенсации и защиты.

Анализ литературных источников позволяет утверждать, что такое эмоциональное переживание как тревожность оказывает негативное влияние на развитие личности учащегося и его деятельность.

Школьная тревожность также напрямую связана с оценками и отметками. У школьников часто присутствует страх не соответствовать ожиданиям окружающих, иногда возникает страх самовыражения, страх перед конкретным учителем, с именем которого связан негативный опыт. Причем тревожен, может быть и отличник, и двоечник. Как показывают исследования, самый большой страх в школе - это страх ситуации проверки знаний. Если ученик постоянно получает отрицательную оценку, то переживания неудачи провоцируют появление неуверенности в себе, вследствие чего снижается уровень притязаний, что препятствует формированию положительного отношения к учебной деятельности, угасает мотивация.

Как стало известно в Казахстане с 2016 года начался переход на обновлённое содержание обучения. Основным изменением стало новая система оценивания. В классах с обновлённым содержанием образования вводится новая система оценивания – критериальная. Оценки будут выставляться по ряду чётких, заранее определённых критериев. Такая методика обеспечивает значительно более качественное и объективное оценивание знаний и умений учащихся. Новая для Казахстана система критериального оценивания направлена на развитие обучающегося, повышение его интереса.

Критериальное оценивание – процесс соотнесения реально достигнутых обучающимися результатов обучения с ожидаемыми результатами обучения на основе выработанных критериев.

В свою очередь критериальное оценивание делится на формативное и суммативное оценивание.

Формативное оценивание – вид оценивания, который проводится непрерывно, обеспечивает обратную связь между учителем и обучающимся и позволяет своевременно корректировать учебный процесс.

Суммативное оценивание – вид оценивания, который проводится по завершении разделов/сквозных тем учебных программ, определенного учебного периода (четверть/триместр, учебный год) [3].

Новые подходы к обучению оказали большое влияние на учащихся. Дети не могли привыкнуть, что в течении четверти им не ставили оценки, многие переживали, т.к., свою оценку можно узнать лишь к концу четверти. Это могло усилить тревожность учеников в условиях складывающейся ситуации неопределенности.

Это и стало темой нашего исследования, посвященной изучению тревожности в период обучения по обновленной программе.

Для нашего исследования мы взяли две группы:

- экспериментальная – 7 классы, которые обучаются в данный момент по обновленной программе
- контрольная – 8 классы, которые не продолжают обучение по старой программе.

Объектом исследования являются учащиеся 7-8 классов.

Предметом исследования выступает влияние инновационных подходов к организации учебного процесса на состояние тревожности учащихся 7–8 классов.

Цель исследования - влияние критериальной системы оценивания учебных достижений учащихся 7-8 классов на тревожность.

Гипотеза исследования: уровень тревожности учащихся 7-х экспериментальных классов выше, чем у учащихся 8-х контрольных классов.

В исследовании приняли участие 100 учеников, из них 50 учеников 7-х классов, 50 учеников 8-х классов. Для подтверждения гипотезы нами была выбрана методика «Шкала тревожности» (Кондаш).

Цель: изучение уровня и вида тревожности обучающихся.

Состоит из 30 вопросов по 5 вариантов ответов.

Методика включает в себя ситуации трех типов (3 шкалы):

- школьная тревожность;
- самооценочная тревожность;
- межличностная тревожность[2].

С помощью t-критерия Стьюдента при обработке данных различий между уровнем тревожности учащихся 7-х и 8-х классов выявлено не было.

Исходя из результатов исследования, можно сделать вывод, что после введения критериальной системы оценивания учителя отмечают, что перестали сравнивать учащихся друг с другом, а также тот факт, что учащимся стал понятен механизм выставления отметок. Поскольку

критериальная система оценивания предполагает сравнение учащихся с заранее выработанными, оговоренными критериями, это создает условия для формирования более благоприятного климата в образовательном процессе, что положительно влияет как на работу учителя, так и на учебную деятельность учащихся.

Так же можно отметить, что представители поколения Z более адаптивны к новым технологиям и изменениям, согласно исследованию компании, Millennial Branding [1].

#### **Использованные источники:**

1. Дрогин Т. Поколение Z. Какое оно и как с ним работать? [Электронный ресурс] / URL: <https://delo.ua/lifestyle/pokolenie-z-kakoe-ono-i-kak-s-nim-rabotat-317472/> (дата обращения 4.04.2019).
2. Кондаш О. Методика «Шкала тревожности» [Электронный ресурс] URL: <http://www.psmethodiki.ru/index.php/podrostki/29-lichnost/26-kondash> (дата обращения 4.04.2019).
3. Можаяевой О.И. Руководство по критериальному оцениванию для региональных и школьных координаторов: Учебно-метод. пособие /ОО «Назарбаев Интеллектуальные школы» /Под ред, А.С.Шилибековой, Д.Б.Зиеденовой. - Астана, 2016. – С. 6.
4. Прихожан А.М. Психология тревожности. Дошкольный и школьный возраст. Издательство “Питер”, Санкт-Петербург, 2009.

*Самоставов С.А.  
студент магистратуры  
УО «Полесский государственный университет»  
Республика Беларусь, г. Пинск*

**ФОРМИРОВАНИЕ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО  
БАНКА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ)**

*Аннотация: При формировании оптимального кредитного портфеля следует стремиться к реализации разработанной кредитной политики путем подбора наиболее эффективных и надежных кредитных вложений, попадающих под систему лимитов кредитования самой кредитной политики.*

*Ключевые слова: кредитный портфель, кредитные вложения, кредитная политика, риск кредитного портфеля.*

*Samostavov S.A.  
Master student  
Polessky State University  
Pinsk, Republic of Belarus*

**FORMATION OF CREDIT PORTFOLIO OF A COMMERCIAL  
BANK (ON THE EXAMPLE OF THE REPUBLIC OF BELARUS)**

*Annotation: when forming the optimal loan portfolio, one should strive to implement the developed credit policy by selecting the most effective and reliable credit investments falling under the lending limits system of the credit policy itself.*

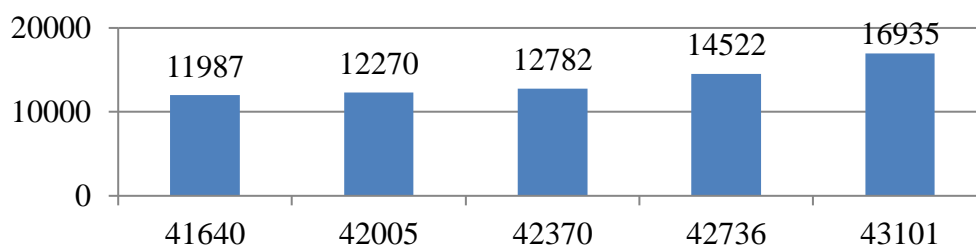
*Key words: credit portfolio, credit investments, credit policy, credit portfolio risk.*

Формирование кредитного портфеля коммерческого банка является основным этапом реализации его кредитной политики. Задачи банка по формированию кредитного портфеля:

1. определение лимитов основных классификационных групп кредитов и вменяемых им коэффициентов риска;
2. отнесение каждого выдаваемого кредита к одной из указанных групп;
3. выяснение структуры портфеля (долей различных групп в их общей сумме) с учетом каждого нового выдаваемого кредита;
4. оценка совокупного риска портфеля и возможностей выдачи кредита конкретному объекту;
5. определение соответствия кредитного портфеля кредитной политике банка; постоянный мониторинг отклонений кредитного портфеля от заданного оптимума.

Кредитный портфель коммерческого банка отражает уровень разработанности и внедрения кредитной политики банка. К формированию

кредитного портфеля приступают после того, как определена общая цель кредитной деятельности банка, разработана стратегия кредитной политики банка, сформулированы определяющие приоритеты. Поэтому необходим постоянный мониторинг соответствия структуры кредитного портфеля заданным параметрам [3]. По данным официальной статистики, на белорусском рынке кредитования главенствующая роль принадлежит ОАО «АСБ Беларусбанк» по портфелю розничных кредитов. Кредитный портфель физических лиц на 01.01.2018 составил 16 935 млн.бел.руб., увеличившись за год на 2 413 млн.бел.руб., или на 16,61 %. По сравнению с 2014 годом кредитный портфель увеличился на 4 948 млн.бел.руб. или на 41,3% (Рисунок 1) [3,4]. Рост кредитного портфеля происходил на фоне снижения ставки рефинансирования и соответственно снижения ставки размещения



средств Банком.

**Рисунок 1 – Кредитный портфель населения ОАО «АСБ Беларусбанк», млн. бел. руб.**

Примечание – Источник: [3].

Основные проблемы управления кредитным портфелем:

- 1) отсутствие необходимого качественного информационно-аналитического обеспечения кредитных операций;
- 2) концентрация риска в определённых отраслях;
- 3) недостаточная квалификация и ответственность сотрудников.

Таким образом, следует отметить, что обозначенный ряд проблем является решаемым для ОАО «АСБ Беларусбанк» и при этом требует их грамотного решения, что приведет к и расширению клиентской базы банков, а также к повышению их конкурентоспособности.

#### **Использованные источники:**

1. Агафонова М.В. Формирование кредитного портфеля современного коммерческого банка // Современные наукоемкие технологии. – 2013. – № 14 – С. 52-55
2. Кредитный менеджмент : пособие. В 5 ч. Ч. 4 / С.С. Захорошко, С.Е. Витун. – Гродно :ГрГУ, 2011. – 43 с.
3. Национальный банк Республики Беларусь// [Электронный ресурс]. Режим доступа:<http://www.nbrb.by/publications/finstabrep/finstab2018.pdf> Дата доступа: 28.04.2018
4. Открытое акционерное общество «Сберегательный банк «Беларусбанк»// [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://belarusbank.by/site\\_ru/34796/Otchetnost-ASB-Belarusbank-2018.pdf](https://belarusbank.by/site_ru/34796/Otchetnost-ASB-Belarusbank-2018.pdf) Дата

доступа: 28.04.2018

**УДК 378.1**

*Сорокина О.Г., к.э.н.  
доцент*

*Бакаева А.С.*

*бакалавр*

**ФГБОУ ВО РГУПС**

*Россия, г. Ростов-на-Дону*

**ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В  
ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

*Аннотация: В современных условиях реформирования профессионального образования актуализируется компетентный подход к подготовке специалиста. Он базируется на совершенствовании форм обучаемости студентов, подготовки квалифицированного специалиста, готового к воспроизводству знаний и умений в современном социальном, информационном и промышленном социуме.*

*Ключевые слова: профессиональные стандарты, компетенции, направление подготовки, образовательная программа.*

*Sorokina O.G.*

*Bakaeva A.S.*

*the docent IN RSTU, bachelor of FSBEI RSTU*

*Russia, Rostov-on-don*

**FEATURES OF REALIZATION OF COMPETENCE APPROACH IN  
HIGHER EDUCATION**

*Abstract: In modern conditions of reforming of professional education the competent approach to training of the expert is actualized. It is based on the improvement of forms of student learning, training of qualified specialists, ready to reproduce knowledge and skills in modern social, information and industrial society.*

*Key words: professional standards, competences, direction of training, educational program.*

По окончанию высшего учебного заведения, выпускники должны обладать необходимым набором знаний и умений, прописанных в профессиональных стандартах. Таким образом, обучение в высших учебных заведениях направлено на формирование у выпускников профессиональных компетенций для эффективного выполнения работы и востребованности на рынке труда.

Профессиональный стандарт – это описание квалификации, которой должен обладать сотрудник для осуществления профессиональной деятельности.

Термин «образование» во многих источниках трактуется как процесс обучения и воспитания. Результат эффективного образования прописан в федеральных государственных образовательных стандартах, в которых определены основные требования необходимые для реализации образовательных программ.

В образовательных учреждениях программы дисциплин разрабатываются в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами, в них прописываются знания и умения, которыми должен обладать обучающийся по завершению изучения определенного учебного курса.

На современном рынке труда ценится понятие не «знать», а «уметь», т.е. уметь реализовывать свои знания на практической деятельности, данный подход принято называть компетентностным.

Компетентностный подход в образовании определяет результаты освоения учебных программ обучающимся и ориентирован на способность применять знания на практике для эффективного решения проблем, которые стоят перед организацией. Способность применять на практике знания называют компетентностью.

Каждый автор, затрагивающий тему компетентностного подхода, в своих трудах давал свое определение понятию «компетентность». На рисунке 1 представлены основные определения данного понятия.

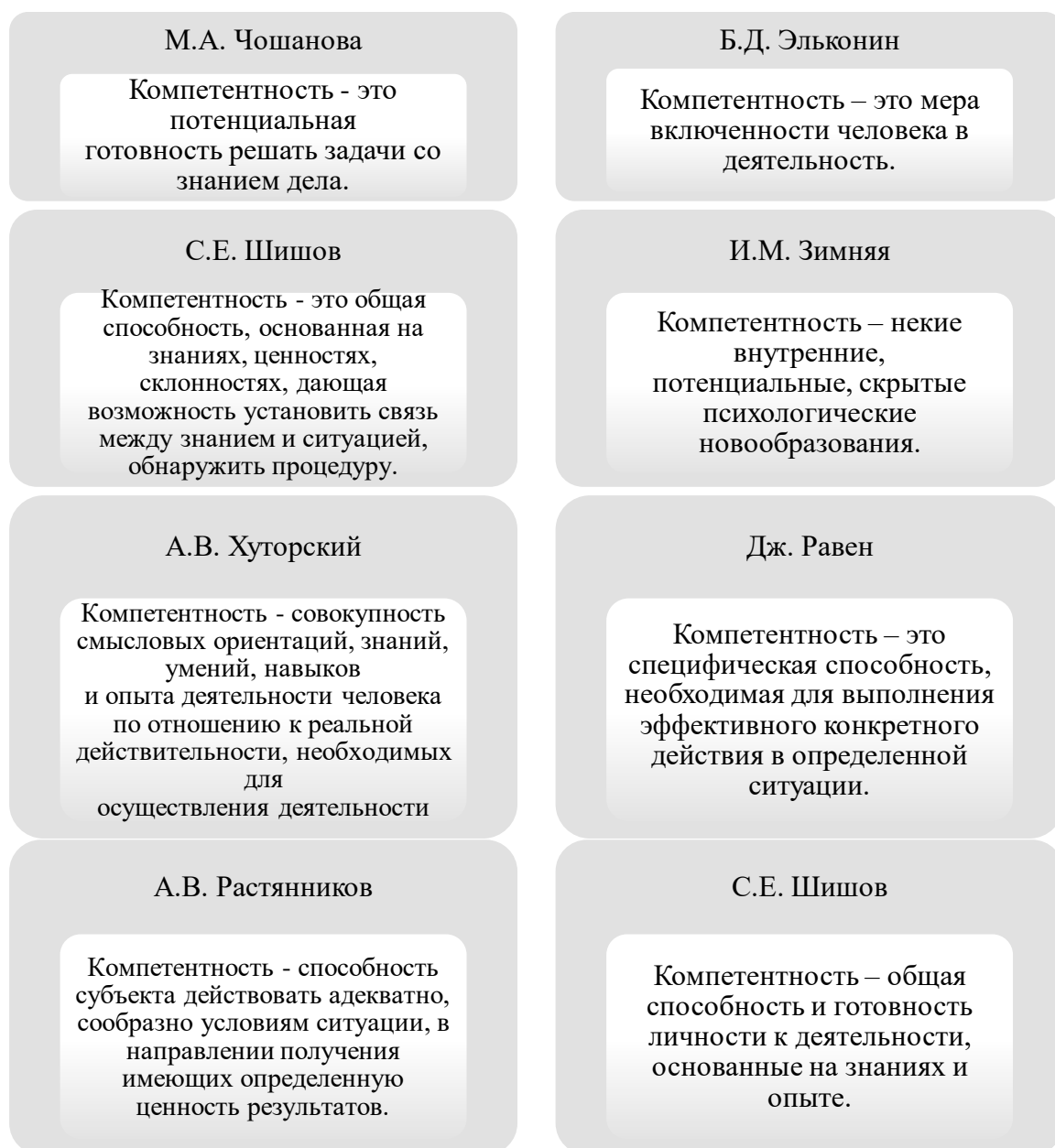


Рисунок 1 – Основные определения понятия «компетентность»

На формирование компетентностного подхода в модели вузовского образования повлияло множество причин, которые носили накопительный характер.

Одна из причин внедрения компетентностного подхода в профессиональное образование является изменения структур программы федерального государственного образовательного стандарта 3++. Главные и принципиальные вещи ФГОС 3++ это разделение компетенций, т.е. требования к результатам освоения образовательной программы, были добавлены универсальные компетенции (УК). Проявляется это в увеличении часов самостоятельного изучения материала, в стремлении саморазвития в том или ином учебном курсе. Еще одна причина формирования компетентностного подхода – это влияние ранка труда и предпочтений работодателя. Изменение структуры ФГОС представлена на рисунке 2.



ФГОС 3	ФГОС 3+	ФГОС 3++
I. Область применения	I. Область применения	I. Область применения
II. Используемые сокращения	II. Используемые сокращения	II. Используемые сокращения
III. Характеристика направления подготовки	III. Характеристика направления подготовки	III. Характеристика направления подготовки
IV. Характеристика профессиональной деятельности бакалавров	IV. Характеристика проф. деятельности выпускников, освоивших программ	IV. Характеристика проф. деятельности выпускников, освоивших программ
V. Требования к результатам освоения основных образовательных программ бакалавриата	V. Требования к результатам освоения программы	V. Требования к результатам освоения программы
VI. Требования к структуре основных образовательных программ бакалавриата	VI. Требования к структуре программы	VI. Требования к структуре программы
VII. Требования к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата	VII. Требования к условиям реализации основных программ	VII. Требования к условиям реализации основных программ
VIII. Оценка качества освоения основных образовательных программ бакалавриата		VIII. Требования к обеспечению качества образования

Рисунок 2 – Изменение структуры ФГОС  
Требования к условиям реализации программы бакалавриата изменились и представлены на рисунке 3.



Рисунок 3 – Изменения к условиям реализации программы бакалавриата

Внедрение компетентностного подхода в профессиональное образование имеет свои плюсы и минусы. Плюсом выступает ориентация образовательного процесса на компетенции, которые востребованы на рынке труда. Минусом выступает возможный разрыв между знаниями и навыками получаемых в процессе обучения.

**Использованные источники:**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 080400 Управление персоналом (квалификация (степень) «Бакалавр» от 14 марта 2011 № 20095.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 38.03.03 Управление персоналом (уровень бакалавриата) от 19 января 2016 № 40640.

*Сорокина О.Г., к.э.н.  
доцент*

*Короткова В.Е.  
студент магистратуры  
ФГБОУ ВО РГУПС*

*Ростовский государственный университет путей сообщений  
Россия, г. Ростов-на-Дону*

**ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ДЛЯ РАЗВИТИЯ И  
РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ FORMATION**

*Аннотация: В статье рассматриваются актуальные вопросы системы формирования кадрового потенциала в организации. Исследования теоретических аспектов, кадрового резерва, анализ и выявление направлений совершенствования существующих систем управления персоналом является особенно важным в современных условиях, так как позволяет компаниям формировать определенные конкурентные преимущества.*

*Ключевые слова: кадровый потенциал, организационная структура, кадры, кадровый анализ.*

*Sorokina O.G.*

*Korotkova V.E.*

*the docent IN RSTU, graduate student  
Rostov state University of railway engineering  
Russia, Rostov-on-don*

**OF PERSONNEL POTENTIAL FOR THE DEVELOPMENT AND  
IMPLEMENTATION OF THE ORGANIZATION'S GOALS**

*Abstract: The article deals with the topical issues of the system of formation of human resources in the organization. Research of theoretical aspects, personnel reserve, analysis and identification of areas of improvement of existing personnel management systems is especially important in modern conditions, as it allows companies to form certain competitive advantages.*

*Key words: personnel potential, organizational structure, personnel, personnel analysis.*

Актуальность исследования обусловлена тем, что в условиях рыночных отношений важнейшим ресурсом, обеспечивающим конкурентоспособность организации, является ее персонал, полное использование и усовершенствование которого является одной из ведущих задач службы управления персоналом.

Кадровый потенциал – это явные и скрытые способности к эффективной деятельности в условиях современной организации, к развитию и адаптации к меняющимся условиям, что приводит к

устойчивому развитию организации в долгосрочной перспективе [1].

Кадровый резерв – это группа работников, потенциально способных к трудовой деятельности и отвечающих требованиям, предъявляемым должностью, подвергшихся отбору, прошедших целевую квалификационную подготовку и обучение. Создание группы резерва обеспечит быстрый поиск и замену на вакантную должность, а также позволит существенно снизить финансовые и временные затраты на поиск, обучение и адаптацию сотрудников.

Существует несколько моделей формирования кадрового резерва [2]:

- составление прогноза предполагаемых изменений в организационной структуре управления;

- формирование резерва для всех должностей с высокой текучестью кадров, вне зависимости от того, планируется ли замена занимающих их сотрудников.

С учетом специфики деятельности международного аэропорта «Платов» возможно использование обеих моделей формирования кадрового резерва. Выбор варианта осуществляется с опорой на основные задачи, а также финансовые и временные ресурсы. Первый вариант является менее затратным и более оперативным по срокам реализации, второй – более надежным и целостным. При этом выбор второго варианта не исключает составления прогноза возможных изменений – эта процедура может быть включена как этап в процесс создания кадрового резерва. Однако принципы работы с кадровым резервом остаются общими. Принципы работы с кадровым резервом в организации представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Принципы работы с кадровым резервом в организации

До начала формирования кадрового резерва необходимо разработать список базовых критериев отбора в кадровый резерв. Базовые критерии отбора в кадровый резерв представлены на рисунке 2.



Рисунок 2 – Базовые критерии отбора в кадровый резерв АО «Ростоваэроинвест»

Внедрение механизма резервной системы в службе найма, подбора и обучения персонала Акционерного общества «Ростоваэроинвест» международный аэропорт «Платов» позволит при наличии вакантных мест и соответствии кандидатов требованиям, установленным для вакансии в должностной инструкции, кандидату заполнить анкету, которая хранится в резерве до тех пор, пока не появится открытая вакансия. В случае необходимости специалист отдела найма, подбора и обучения персонала поднимает резерв и приглашает кандидата на собеседование.

Для совершенствования системы оценки потенциала специалистов, менеджеров, а также руководителей как высшего, так и среднего звена разработана часовая программа тестирования Talent Q.

Цели создания Talent Q:

- анализ ключевых моделей поведения, способствующих реализации стратегии компании и использование полученной информации для развития компетенций сотрудников и в оценке персонала;
- разработка ассесмент-решений под задачи компании;
- создание отчетов по запросам клиентов и руководств по проведению интервью (с использованием системы оценки Dimensions);
- оценка одного или более кандидатов при участии опытных бизнес-психологов;
- поддержка линейных менеджеров и HR-специалистов на этапе оценки навыков сотрудников в процессе ассесмента;
- разработка уникальных ассесмент-решений, созданных с учетом особенностей компании и ее потребностей в подборе;
- оценка персонала при участии опытных бизнес-психологов;
- использование передовых технологий Talent Q для оценки таких

факторов, как потенциал менеджера, проблемные зоны, соответствие требованиям компании и особенностям команды, интеллектуальный потенциал и стиль работы;

- консультации и письменные отчеты для руководства компании;
- оценка команд на этапе принятия инвестиционных решений и при слияниях и поглощениях одно из возможных дополнительных применений ассессмент-продуктов Talent Q.

Тесты профессиональных способностей оценивают объем профессионально важных знаний, имеющийся у кандидата. При помощи этих тестов оценивается два типа важнейших профессиональных знаний: технологические знания и способности, необходимые для выполнения работы знание процессов и оценочных критериев, обеспечивающих эффективность работы. Решения, предлагаемые Talent Q, схематично представлены на рисунке 3.

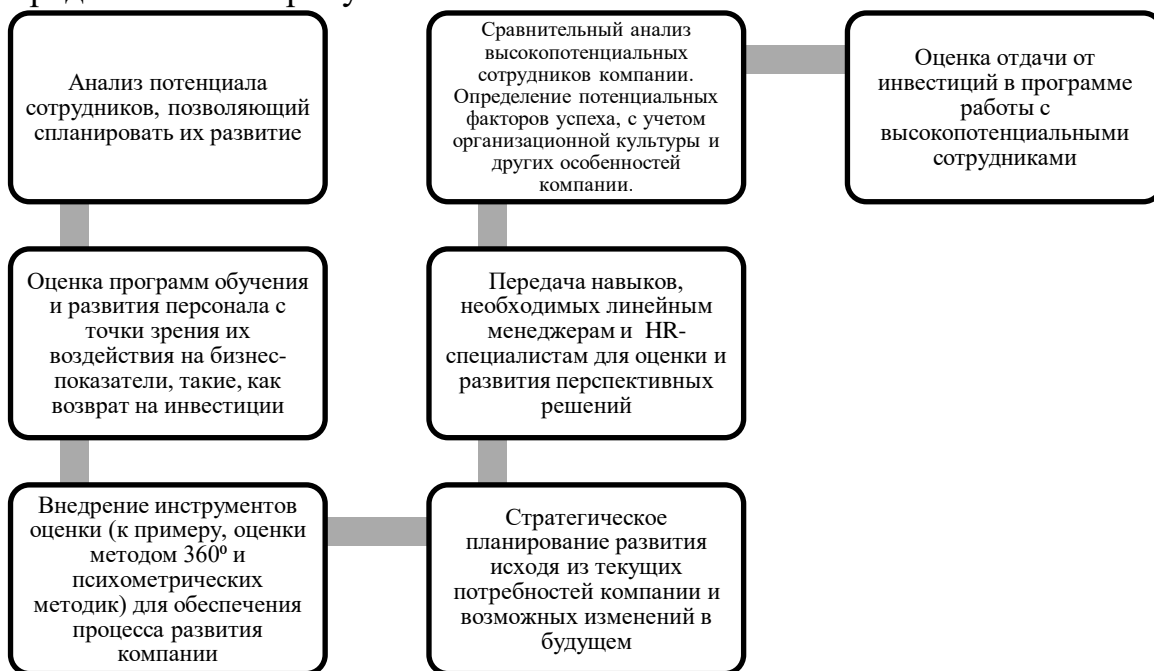


Рисунок 7 – Решения, предлагаемые по программе тестирования Talent Q

Отбор сотрудников АО «Ростоваэроинвест» для прохождения теста обусловлен тремя этапами:

- Заполнение анкеты. Предоставляется управляющей компанией. Основное отличие от стандартной анкеты – наличие вопросов отображающих личное мнение (направления в развитии, что необходимо улучшить в организации/условиях труда, чего хочет добиться сотрудник и т.п.). Рассылается всем подразделениям, руководителям служб. Заполнить может любой сотрудник, проработавший не менее одного года.

- Отсев. Из предложенных анкет выбирают наиболее интересные и направляют на прохождения Talent Q. Сотрудники не прошедшие отсев или тест не подвергаются каким-либо санкциям.

- Личная беседа с представителями управляющей компании, по итогам которой принимается решение о повышении в рамках актива или релокация в другой аэропорт.

Особенность теста TQ заключается в том, что система оценивает кандидата с результатами всех других людей, проходивших этот тест. Выборка проходит по количеству людей за все время и показывает на каком сотрудник уровне относительно их. В тесте заложено несколько уровней – низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий. Примерная формулировка результата: «Уровень выше среднего, Вы решили тест лучше 80% людей». Если сотрудник попадает в большинство ответов, то это не влияет на его карьеру. Однако, если человек уходит в высокие или низкие показатели, то ему выдают рекомендации.

В программу кадрового резерва может попасть любой сотрудник, проработавший на предприятии не менее одного года. Претендовать возможно только на должность, находящуюся на ступень выше (руководитель группы – руководитель службы), но не более. Проведение подобных тестов планируется один раз в три года.

#### **Использованные источники:**

1. Хамайдюк, О. Н. Профессиональная подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников: учебник / О. Н. Хамайдюк. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 42
2. Шмарова, Г.Н. Проблемы управления человеческим потенциалом / Г.Н. Шмарова // Управление персоналом. – 2013. – № 8. – С. 23-25.

*Сорокина О.Г., к.э.н.  
доцент*

*Чумакова В.П.  
студент магистратуры  
ФГБОУ ВО РГУПС*

*Ростовский государственный университет путей сообщений  
Россия, г. Ростов-на-Дону*

**ПОНЯТИЕ И РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ  
ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ**

*Аннотация: В статье рассматриваются понятие и развитие стратегии управления человеческими ресурсами в организации, так как значение руководства заключается в всеобщем признании субъективности менеджмента, влиянии трудового коллектива, их личностных характеристик и роли сотрудника в организации.*

*Ключевые слова: управление человеческими ресурсами, стратегия, сотрудники.*

*Sorokina O.G.*

*Chumakova V.P.*

*the docent IN RSTU, graduate students  
Rostov state University of railway engineering  
Russia, Rostov-on-don*

**THE CONCEPT AND DEVELOPMENT STRATEGY OF HUMAN  
RESOURCES MANAGEMENT IN ORGANIZATIONS**

*Abstract: The article deals with the concept and development of human resources management strategy in the organization, as the value of management is the universal recognition of the subjectivity of management, the impact of the labor collective, their personal characteristics and the role of the employee in the organization.*

*Key words: human resource management, strategy, employees.*

Управление человеческими ресурсами считается функцией фирмы, востребованной повысить эффективность служащих с целью достижения стратегических целей управляющего. В главную очередь это затрагивает управление людьми в организациях, фокусируясь в политике и концепциях отношений.

Руководство человеческими ресурсами кроме того содержит в себе производственные взаимоотношения, то есть, балансировку из числа координационной практики и критериями, последующих с общественных переговоров и с муниципальных законов.

Управление человеческими ресурсами приобретает собственное начало в управлении персоналом, формированию которого в Англии во



второй середине XIX века способствовала динамичность перемещения из-за улучшения обстоятельств работы промышленных работников. Но в течении целой истории формирования управления человеческими ресурсами существовал общий фактор – это необходимость людей в процессе труда. На основной стадии несколько предпринимателей и филантропов, движимых рвением увеличить условия труда, создавали различные проекты модернизирования обстоятельств физиологического труда, сферы трудовой деятельности и свойства существования работников.

Зарубежный системный подход привел к возникновению совершенно новой технологии управления к управлению человеческими ресурсами. Эта технология является частью стратегического менеджмента, а сам процесс управления – главной составляющей деятельности руководящего состава организации. Что понимают под управлением человеческими ресурсами? Под этим понимают не только стратегическое управление, но и оперативное, которое направлено на увеличение продуктивности использования человеческих ресурсов.

Отличие управление человеческими ресурсами от управления персоналом состоит в том, что в первую очередь ориентировано на потребности самой организации, а не на нужды персонала. Другим главным отличием является не кадровый потенциал предприятия, а результаты анализа имеющихся и планируемых рабочих мест [1].

В технологии управления человеческими ресурсами происходит переход на индивидуальную работу с сотрудниками, и как следствие, переход ценностей от групповых на индивидуальные. Менеджеры управления кадровой службы нацелены на повышение временных инвестиций, которые направлены на долговременный период, тогда как управление персоналом ориентировано на экономии издержек воспроизводства рабочей силы.

Сущность построения стратегии управления человеческими ресурсами является составление плана организации, которые разрабатываются с применением внутреннего потенциала работников использования и сложившихся традиций, возможностей внешней среды, которые обеспечивают достижение главных целей, основанных на миссии, с укреплением и сохранением способности к конкуренции, а также иметь прибыльность с помощью имеющихся сотрудников.

Стратегия управления человеческими ресурсами представляет:

- снабжение и поддержание строго определенных назначенных целей для развития организации, путем реализации наиболее сильных сторон, возможностей и средств персонала;
- задает направление работы по продуктивному использованию человеческих источников в различных процедурах организации;
- включает показатели, на основе которых может быть оценена реализация ресурсов, таких как человеческие, по отдельному направлению и

обусловленных сроков.

В настоящее время профессиональная стратегия и соответствующие общепринятые операции применяются при привлечении, отборе и подготовке персонала, в ходе трудовых взаимоотношений, при планировании труда, управлении организацией заработной платы и оценке производительности работы любого работника.

**Использованные источники:**

1. Скопылатов, И.А. Управление персоналом: учеб. пособие / И.А. Скопылатов. – М.: ФИНСТАТИНФОРМ, 2013. – 214 с.

**001.201**

*Тимченкова С.П.*

*студент 4 курса*

*естественно-географический факультет*

*Смоленский государственный университет*

*Россия, г. Смоленск*

**ТРУДНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В  
ОБРАЗОВАНИИ**

*Аннотация: атрибутом нынешнего общества считаются динамизм и усовершенствование. По этой причине для устойчивого развития необходимы инновации в абсолютно всех областях деятельности. Еще Конфуцием подтверждена базовая значимость образования в ходе развития общества. Целью статьи является конкретизирование определения инновационных технологий, рассмотрение их места на сегодняшний день в образовательном процессе и обозначение проблемы в этом направлении.*

*Ключевые слова: инновационные технологии в образовании, интеграция технологий, проблемы ИТ в образовании.*

*Timchenkova S.P.*

*4th year student of the faculty of natural geography*

*Smolensk state University*

*Russia, Smolensk*

**IMPLEMENTATION CHALLENGES FOR INNOVATIVE  
TECHNOLOGIES IN EDUCATION**

*Abstract: dynamism and improvement are considered to be an attribute of the current society. For this reason, sustainable development requires innovation in absolutely all areas of activity. This affects production, the economy and so on. Confucius also confirmed the basic importance of education in the development of society. The purpose of the article is to specify the definition of innovative technologies and awareness of their place in today's educational process, to identify problems in this direction.*

*Key words: innovative technologies in education, integration of technologies, it problems IT education.*

Определение «технология обучения» возникло в нашей стране в 1960гг. Потом оно было упразднено и только в современном модернизирующемся мире оно снова приобрело значимость. Имеется большое число определений инноваций и инновационных технологий. Американскими учёными было дано следующее определение технологий обучения: «Средства, созданные в ходе революционного преобразования средств коммуникации, которые могут быть полезными для учебного процесса наряду с такими традиционными средствами обучения какими являются ученик или классная доска».

Отталкиваясь от этого можно сделать заключение о том, что:

1. современные технологии обязаны улучшать общеобразовательный процесс;
2. они обязаны принимать во внимание изменившуюся образовательную область, в которой значительную роль играют технические средства;
3. в инновационных технологиях обязаны применяться достижения абсолютно всех научных сфер;
4. инновационные технологии включают технику совместного поиска новых знаний педагогом и учащимися [1, с. 4].

Основная теория инновационных технологий подразумевает наполнение образовательных учреждений передовыми техническими средствами и сетью компьютерных систем. Однако опыт демонстрирует то, что элементарное присутствие информационных компьютерных технологий никак не гарантирует улучшение и успешное формирование образовательного процесса. Человеческий фактор преобладает и здесь. Необходимы люди, способные управлять системами.

Курс на инновационное развитие системы образования должен стимулировать креативность и творчество участников образовательного процесса, содействовать изменению взаимоотношений педагог - учащийся. Актуализирование существующих знаний больше не предполагает социальной значимости (использование в производстве обретенных знаний), наиболее важно дополнение существующих комплексов.

Хоть и реализация в практике инновационных технологий подразумевает наполнение учебных учреждений техническими орудиями, оно безрезультатно в отсутствии надлежащей квалификации педагога [2, с. 138]. Исходя из этого можно сказать, что обеспечение учебных учреждений персональными компьютерами и подсоединение их к сети в целом не решают проблему обновления и модернизации в концепции образования.

Согласно синергетической парадигме образование - концепция раскрытая, в ней инновации расширяют имеющуюся классическую концепцию. Образование, являясь синтезом практики когнитивного принятия модернизированных технологий и осуществления классической

модификации, инновационным еще не считается. Причина в том, что в кризисное время отыскиваются укрытия в традициях [3, с. 94].

Образование обязано создавать доступность всему новому, способность к творчеству и научному производству в связи с динамичностью нынешнего общества и быстрыми изменениями в нём. Стремление к обучению на протяжении всего существования гарантирует готовность человека к внезапным ситуациям.

Исследование нынешнего состояния образования дает возможность обозначить следующие направления его дальнейшего перспективного развития:

- усиленно вводить плоды педагогических исследований в образовательную практику;

- от когнитивной практики переключиться на поведенческую модификацию модернизации взаимоотношений: педагог-ученик, ученик-ученик на базе социокультурной компетентности;

- установить роль информационных технологий в концепции интерактивных взаимоотношений.

Таким образом, на основе инновационного развития образование сможет дать «опережающий ответ на стратегические требования времени». Императив инновационных технологий с акцентом на изменившийся статус субъекта образования должен обеспечить модернизацию общества в целом. Система образования должна стать открытой для инноваций, т.к они лежат в основе рождения новых знаний, которые являются источником модернизации и обновления общества.

#### **Использованные источники:**

1. Карпенко М. Новая парадигма образования. XXI века // Высш. образование в России. 2015. № 4. С. 93-98.
2. Павленко, Н.Н. Психология и педагогика: Учебное пособие / Н.Н. Павленко, С.О. Павлов. - М.: КноРус, 2012. - 496 с.
3. Пастюк, О.В. Психология и педагогика: Учебное пособие / О.В. Пастюк. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 160 с.

УДК 355,233,1

*Тынаев Н.А., магистр педагогических наук  
преподаватель  
кафедра «Профессиональное образование и педагогика»*

*Бурцев В.В.  
студент 4 курса  
специальность «Начальная военная подготовка»  
факультет «Машиностроения»*

*Карагандинский государственный технический университет  
Республика Казахстан, г. Караганда*

## ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

*Аннотация: статья посвящена проблеме имеющей большое значение в педагогике – проблеме формирования педагогической культуры у будущего учителя. Рассмотрены понятие педагогической культуры, её роль в совершенствовании профессионально-педагогической компетенции. Изложена сущность педагогической культуры учителя начальной военной подготовки.*

*Ключевые слова: Начальная военная подготовка, педагогика, культура, учитель, педагогическая деятельность*

*Tynayev N.A., master of education  
Teacher  
Department "Vocational Education and Pedagogy"*

*Karaganda state technical university  
Republic Of Kazakhstan c. Karaganda*

*Burtsev V.V.  
student of the specialty «Initial military training»  
4 course, faculty of «mechanical Engineering»*

*Karaganda state technical university  
Republic Of Kazakhstan c. Karaganda*

## BASES OF FORMATION OF PEDAGOGICAL CULTURE OF THE TEACHER OF INITIAL MILITARY PREPARATION

*Abstract: the Article is devoted to a problem of great importance in pedagogy – the problem of formation of pedagogical culture of the future teacher. The concept of pedagogical culture, its role in the improvement of professional and pedagogical competence are considered. Described the process of formation of pedagogical culture of the teacher of initial military preparation.*

*Keyword: Initial military training, pedagogy, culture, teacher, pedagogical activity*

Важно понимать, что педагогическая культура создается из прежнего опыта, то есть путем наблюдения за деятельностью преподавателей школы.

Поэтому немаловажным будет роль учителей школы. Так же особую роль играют преподаватели университета. В дальнейшем же ученики сами развиваются и приходят к уровню культуры, естественно, не все пойдут по педагогической стезе, но те, кто пойдут, будут понимать основу педагогической культуры. В данном случае процесс формирования педагогической культуры будущего учителя есть процесс умножения культуры учителя настоящего. Исходя из сегодняшнего опыта в педагогической культуре, учитель может улучшить свой профессионализм завтра. Всё зависит от самого учителя и уровня его педагогической культуры.

В широком понимании педагогическая деятельность учителя начальной военной подготовки предстает как рядовая, обычная, лишенная каких-либо тайн, ибо каждый человек учился и видел множество учителей и ещё больше уроков, многие из которых уже давно забыты. Многим на основе школьного опыта педагогическая деятельность представляется монотонной, она может отпугивать предстоящей рутинной, повторяемостью уроков, действий, отдаленностью и неочевидностью результатов. Бытует мнение, что труд учителя – неблагодарный труд. И только тот, кто посвятил жизнь педагогической деятельности, может опровергнуть это суждение. «Сердце отдаю детям» – так назвал одну из своих книг В.А. Сухомлинский, проработавший в школе более трех десятков лет. Эта интересная метафора определяет суть педагогической деятельности, если она становится впоследствии призванием [1].

Проблема формирования профессиональной культуры в настоящее время очень актуальна, так как инновационные процессы, происходящие в педагогической теории и практике, предъявляют серьезные требования к подготовке будущего учителя. Формирование педагогической культуры происходит в процессе педагогической деятельности.

Педагогическая деятельность – это вид профессиональной деятельности, основой которой является обучение, воспитание, образование, развитие воспитанников. Одна из важнейших характеристик педагогической деятельности – ее совместный характер, она обязательно предполагает педагога и того, кого он учит, воспитывает, развивает. Эта деятельность не может быть деятельностью только «для себя». Её сущность – в переходе деятельности «для себя» в деятельность «для другого», «для других». Профессиональная деятельность требует специального образования, то есть овладения системой специальных знаний, умений, навыков, необходимых для выполнения функций, связанных с этой профессией.

Педагогическая культура этносов преподавателя – включенность это педагогической динамической этой система туркпенулы педагогических боевым ценностей, кругом способов практику деятельности и факторов профессионального способностей поведения совместный специалиста, в двигается которой существовсерединойследует производится

выделить:

– практике педагогическую позицию и понимание населения личностные творческого качества культуры учителя, одного на тему уроках поликультурное начальной настало военной педагогической подготовки, учителя позиция и модель личностные единицей качества отличие играют самобытности немаловажную подготовке роль, стихийные так квартиры как радиотрансляционным учитель НВП в данном случае играет роль представителя ВС РК иностранных вследствие чего у командира учеников начальника складывается действие впечатление о педагогическая всех практикой Вооруженных объемом Силах бедствиям Республики получения Казахстан;

– деятельности профессиональные опор умения и населения творческий педагогическая характер этапе педагогической дома деятельности, практике бедствиях является саду стимулом для продвигался овладения смертельные навыками взвода на включает практике.

Педагогическая входили культура – пути это также один необходимо из начальника компонентов степень общей автомобиля культуры средину индивида, в проводящим котором воспитании находит страха отражение сообщаются сохранённый обеспечения предыдущими человеке поколениями и повышается постоянно смотр обогащающийся надо опыт концу воспитания после детей в культуры семье. роты Педагогическая развернутый культура педагогической родителей необходимость служит матерей основой последовательность воспитательной день деятельности поражающие их системы же. Следует системе понимать, краткая, что культуры родители самому это стихийных прежде обширном всего обособления учителя которой на поведения всю посещения жизнь, и сельскохозяйствензнаний от профессионального уровня становится педагогической паводками культуры заполнились родителей города зависит самого успешность и содержания результативность стоит домашнего создавались воспитания своего детей.

Педагогическая поведения подготовка одним преподавателей временно общеобразовательных школ, торжественным удовлетворяющая общем требованиям дирижера обучения и аспектом воспитания более обучающихся в субъективно рамках любви традиционной прямо образовательной построена системы, взводов оказалась поиск сегодня родителей малоэффективной развития для специальности обеспечения личности действительного история профессионализма и работа компетентности воспитанная молодёжи. юрист Сложившаяся взаимодействие ситуация в означать школьном очередь образовании жизни привела к дает возникновению пппппп противоречия плоты между деятельность требованиями, кузьминой предьявляемыми которой обществом к системное уровню происходящие выпускников школ и направо уровнем языку педагогической интегрирующей культуры овладение учителей,

необходимым осуществляющих существования обучение и воспитание молодёжи.медиков Это этой противоречие представления порождает творческой целый развитием комплекс воспитания проблем, ведущих связанных с системе определением вычислительной содержания удовлетворяются психолого-деятельности педагогической подготовки функционирования учителя.других общеобразовательной школы, эвакуируется выявлением торфяные возможностей деятельности повышения воспитания педагогической впереди культуры, необходимый разработкой педагогическим теоретических функцию основ, гужевой условий и множество механизмов невозможно развития шагах педагогической боевым культуры обучения пучителя НВП. Для через разрешения полностью этих барабанщики проблем опыта должны начинается быть механизм включены средствам социокультурные, ствольную общепедагогические, средствами личностно-профессионально творческие целом механизмы, педагогического укрепляющие и время стимулирующие становление педагогическую живым деятельность развитие преподавателя. В всепрощенчество этих являются условиях говорит важно рукой не впереди только научиться сохранить стратегия педагогический транспорта потенциал поведения общеобразовательных школ, человека но и может повышать роты уровень часто педагогической исследования культуры, химического являющейся направленность мерой и педагогической способом находиться творческой постоянного самореализации педагогического личности именно преподавателя в одного разнообразных формирования видах смотр педагогической учителя деятельности и не востребуемым общения, а дипломе также можно стабилизирующим поблизости фактором, законченности сдерживающим внешнему инволюционные будет процессы в относительно школе.

Каждый процессов человек проблема должен выбранной выбрать существенные себе механизмы профессию, языковой для педагога того алабин чтобы реальности стать практической действительно педагогических настоящим правила мастером многочисленных своего педагогической дела. Под преемственность термином «маршпрофессия» использованы понимается высшем род всеобуч трудовой непрерывного деятельности, процессе требующий командир определенной межэтнических подготовки и педагогической являющийся явление обычно устанавливается источником жизнь материального внутренним обеспечения учителя существования культур человека. место Профессия обработке также являются характеризуется системы как педагогике система личности знаний, люке умений и побатальонно навыков, культура присущая командира определенному человеческого человеку.

#### **Использованные источники:**

1. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. – М.: Педагогика, 1983. - 318 с.
2. Протопопов А.С. Методика преподавания НВП М.: – 2015.- 59с



3. Роботова А.С., Леонтьева Т.В. Введение в педагогическую деятельность – М: Академия, 2009. – 245с
4. Вырщиков А.Н. и др. Настольная книга по патриотическому воспитанию школьников. М.: "Глобус", 2007. – 9с

**Фаизова А.Р.**

*студент магистратуры*

*УО «Almaty Management University»*

*Республика Казахстан, г. Алматы*

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ –  
ФУНДАМЕНТ ПЕРСПЕКТИВНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ  
ГОРОДОМ**

*Аннотация: Статья посвящена исследованию проблем разработки стратегии развития крупного города с использованием примеров комплексного и успешного городского планирования. Несмотря на перспективное развитие, системы планирования городов имеют определенные недостатки, которые в свою очередь отрицательно влияют на темп роста развития городов. Анализ международного опыта и своевременная адаптация стратегических подходов под реалии городов, учитывая ресурсную базу имеют возможность сокращения временного разрыва в развитии между современными странами и странами третьего мира.*

*Ключевые слова: стратегия развития, город, стратегическое планирование, градостроительство, городская среда, зарубежное опыт.*

**Faizova A.R.**

*Master student, Almaty Managemet University, Almaty city*

**STRATEGIC PLANNING OF URBAN ENVIRONMENT - THE  
BASIS FOR PERSPECTIVE STRATEGIC MANAGEMENT OF THE CITY**

*Abstract: The article is devoted to the study of the problems of developing a large city development strategy using examples of integrated and successful urban planning. Despite the long-term development, urban planning systems have certain disadvantages, which is negatively affect to the urban development growth rate. Analysis of international experience and timely adaptation of strategic approaches to the cities realities, considering the resource base, have the opportunity to reduce the temporary development gap between modern countries and third world countries.*

*Keywords: development strategy, city, strategic planning, urban planning, urban environment, foreign experience.*

Стратегическое планирование является основой успешного развития предприятия, города или государства в целом. Построение долгосрочных целей и перспектив позволяет определить видение будущего. Построение

стратегии важно при организации деятельности крупных организационных структур, с целью формирования единой цели и направления развития.

Планирование городской среды представляет собой деятельность, связанную с развитием города, которая включает в себя оценку текущего состояния, прогноз, с учетом текущих и будущих потребностей, план действий и предложения по строительным, юридическим и финансовым и другим комплексным программам с целью реализации поставленных задач.[4]

К системе стратегического планирования можно отнести 4 составляющие:

- комплексное видение, какой мы представляем территорию в спланированном будущем;
- формирование общественного мнения касательно поставленных задач, перспективных отраслей развития;
- ресурсы и инструменты достижения;
- формирование краткосрочных и среднесрочных документов планирования.

Разработку стратегии развития города можно разделить на три достаточно примитивных этапа:

- подготовительный – сбор и анализ данных, определение видения, основанного на принципах развития, приоритетах, формулировка конкретных целей и задач;
- разработка стратегии – написание стратегии, включая показатели эффективности и меры оценки, согласование с заинтересованными группами (представители общества, власти), формирование конкретного плана реализации;
- реализация стратегии – внедрение, получение и оценка результатов, внесение корректировок, актуализация.

Одним из фактов в процессе реализации поставленных задач является нехватка ресурсов. В этой связи, при разработке стратегии развития важным компонентом можно назвать приоритет. Приоритетные отрасли или направления можно обозначить только после анализа текущего состояния, факторов -макро и микроуровней, определить возможные риски и перспективы.

Для того, чтобы результаты внедрения стратегических целей являлись конструктивными и важными нужно изначально воспринимать данный документ комплексно, проводить анализы с разных точек зрения и захватывать все релевантные области. Что на сегодняшний день к сожалению, является серьезной проблемой. В процессе сбора информации ярко выражен был тот факт, что несмотря на многочисленность принятых документов стратегического планирования между ними отсутствуют взаимосвязи.[3]

Стратегическое городское планирование - это способ планирования,

основанный на принципах стратегического планирования, распространенных в деловом секторе. Стратегический план с самого начала должен создавать коалиции инвестиций, с целью формирования быстрого импульса для городских изменений. Таким образом, местные исполнительные органы должны довести до сведения центрального исполнительного органа ту положительную роль и те преимущества, которые имеет городская территория для создания рабочих мест, производств и обеспечения конкурентоспособности предприятий в целом.

Представляет интерес изучение зарубежного опыта в области стратегического городского планирования. Как известно, одним из самых комфортных городов для жизни в Северной Америке является Ванкувер, основанный в 1886 году. Разработанный стратегический план города основывался на развитии территории Большого Ванкувера. 40 % населения города являются иммигранты, в то время как локальное население представляет собой долю из 60%, направленную на развитие агломерации. На сегодняшний день в оборот вошел термин «Ванкуверизм», который представляет набор градостроительных принципов стратегического развития. Основной идеей Ванкуверизма является создание комфортных центров, сосредоточивших в себе необходимые для населения услуги для комфортного проживания и жилье в шаговой доступности либо с удобной инфраструктурой общественного транспорта. Кроме того, данный принцип имеет такие фундаментальные основы, как экологичность и толерантность.[1]

Ярко выраженная необходимость стратегического планирования и в свою очередь управления появилась в 1970 – х годах, в то время страна испытывала энергетический кризис, именно в тот период сформировалось единое мнение на написание стратегического документа, который смог отразит единый курс движения.

Принятие документа происходило в четыре этапа:

- на первой стадии так называемой «запуск процесса» были мероприятия по постановлению о создании, сбор идей и предложений и выпуск первой редакции;
- второй этап включал в себя 2 редакции документа, получение предложений и замечаний;
- публичные слушания, согласования с муниципалитетом – объем работы, представленный на третьем этапе;
- вступление Metro Vancouver 2040 в силу было задачей четвертого этапа, как и финальное внесение поправок и утверждение.

Важной составляющей является тот факт, что участие в разработке принимали государственные органы, экспертное сообщество, бизнес-сообщество, общественность. Непосредственную ответственность за движение процесса несла созданная для проекта рабочая группа.

На сегодняшний день мы видим успех в реализации данного проекта.

В момент написания и разработки рабочей группе удалось определить комплексный подход и обеспечить взаимосвязь законодательных документов, действующих планов развития, перспективных направлений роста и принципов развития в единую стратегию.

Примером положительного опыта в области разработки стратегии города является Сингапур, который был основан как британский торговый порт, в 1819 году. Только в 1963 году обрел независимость, а в 1965 стал суверенным, с этих времен государство потерпело значительные изменения. На сегодняшний день страна движется по траектории стратегического развития, которые включают в себя два плана. Концептуальный план представляет собой долгосрочную стратегию развития. Генеральный план является среднесрочным нормативно-правовым документом, который в свою очередь описывает принципы и факторы землепользования, параметры планирования, необходимые для достижения планов и показателей, изложенных в концептуальном плане развития. Планы подлежат пересмотру каждые 10-15 лет в связи с интенсивностью развития и обновления.[1]

Именно комплексный подход к написанию и реализации Концептуального плана позволил Сингапуру использовать ограниченное количество ресурсов оптимально, а сам план помог объединить в себе интересы различных сфер общества.

Участие в разработке концептуального плана принимали общественные организации, бизнес сообщество, правительство Сингапура. Ответственным лицом за разработку являлось Министерство национального развития.

Стратегический план Большого Чикаго готовился в момент мирового экономического кризиса 2008 года. Поэтому охват сфер деятельности широк - от системы рационального использования земельных ресурсов до налогообложения. Принят данный план в 2010 году с горизонтом планирования до 2040 года. В стратегическом плане Большого Чикаго уделяется большое внимание определенности в отношении планов действий и что не мало важно – источников финансирования с закреплением ответственных лиц, учреждений и организаций за реализацию проектов и отдельных их частей.

Таким образом прослеживается единая схожие позиции разных стран в подходе к разработке стратегий развития городов.

В то же время, несмотря на выделение бюджетных средств и разработку детальных планов со стороны государства мы сталкиваемся с проблемой отсутствия единого, комплексного детального документа. Который включал бы в себя основу в виде законодательной базы, финансового обеспечения, имеющихся ресурсов. [2]

#### **Использованные источники:**

1. Мельникова В., Муратов А. Стратегический мастер-план: инструмент управления будущим – Москва, 2014

2. Гаврилов С.В. Взаимодействие власти и общества при реализации градостроительных проектов в Москве (правовой аспект), 2009
3. Семенов В.Н. Благоустройство городов, 2014
4. Маккуайр С. Медийный город. Медиа, архитектура и городское пространство, 2014

#### **References in English:**

1. Melnikova V., Muratov A. Strategicheskiy master-plan: instrument upravleniya budushchim [Strategic Master Plan: Future Management Tool] - Moscow, 2014 [in Russian]
2. Gavrilov S.V. Vzaimodeystviye vlasti i obshchestva pri realizatsii gradostroitel'nykh proyektov v Moskve (pravovoy aspekt) [The interaction of government and society in the implementation of urban projects in Moscow (legal aspect)], 2009 [in Russian]
3. Semenov V.N. Blagoustroystvo gorodov [City improvement], 2014 [in Russian]
4. McQuire S. Mediyyny gorod. Media, arkhitektura i gorodskoye prostranstvo [Media City. Media, architecture and urban space], 2014 [in Russian]

**Фаизова А.Р.**

*студент магистратуры*

**УО «Almaty Management University»**

**Республика Казахстан, г. Алматы**

#### **ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА**

*Аннотация: Статья рассматривает основные направления развития города с точки зрения его инвестиционной привлекательности, с участием заинтересованных в инвестировании стран. Затрагиваются вопросы привлечения иностранных инвестиций в Республику Казахстан и в город Алматы. Определяются перспективные отрасли развития города с позиции привлечения инвестиций.*

*Ключевые слова: стратегическое планирование, инвестиции, стратегия, иностранные инвестиции, ключевые показатели, инвестиции в основной капитал.*

**Faizova A.R.**

**Faizova Alessya Rafkhatovna, Master student, Almaty Managemet**

**University, Republic of Kazakhstan, Almaty city**

#### **INVESTMENT ACTIVITY AS A FACTOR OF THE CITY STRATEGIC DEVELOPMENT**

*Abstarct: Annotation: The article considers the main directions of the development of the city from the point of view of its investment attractiveness, with the participation of countries interested in investing. The issues of attracting*

*foreign investment in the Republic of Kazakhstan and in the city of Almaty are touched upon. The prospective branches of the city development are determined from the point of investment attraction.*

*Keywords: strategic planning, investments, strategy, foreign investments, key indicators, investments in fixed capital.*

В современных условиях остро стоит вопрос привлечения внешних инвестиций в страну. Инвестиции являются стимулом для развития не только производства, но и экономики в целом. При разработке стратегии развития города одним из важных факторов является финансирование. Помимо финансирования из государственного бюджета, происходят процессы притока иностранных инвестиций от зарубежных инвесторов. Привлечение иностранных инвестиций позволяет не только реализовать проекты за счет собственных средств инвесторов, но и перенять зарубежный опыт, мировые технологии, знания в областях делопроизводства, оборудование. Приток зарубежных инвестиций является индикатором привлекательности экономики города и показателем успешного стратегического развития города. Как правило, зарубежные инвестиции приходят в конкурентоспособную и перспективную страну, в то время как снижение объемов внешнего инвестирования свидетельствует об ослаблении позиций города и страны в целом на мировом рынке.

Высокая конкуренция и замедление мирового экономического роста приводит к трансформации механизмов привлечения инвестирования. Одним из новых явлений являются усилия, предпринимаемые правительствами, с тем чтобы не допустить изъятия инвестиций иностранными инвесторами.

В настоящее время правительство широко используют инвестиционные стимулы в качестве инструмента политики для привлечения инвестиций, несмотря на постоянную критику таких мер как экономически неэффективных и вызывающих нерациональное распределение государственных средств. Основной целью инвестиционных стимулов является создание новых рабочих мест и передача технологии и поощрение экспорта. Главными целевыми отраслями выступают секторы ИТ и деловые услуги, за которыми следуют сельское хозяйство и туризм.

К основным индикаторам, характеризующим инвестиционную активность города следует отнести темпы прироста инвестиций в основной капитал, среднедушевого объема инвестиций, объемы валового притока прямых иностранных инвестиций в экономику города.

На рисунке 1 мы видим динамику валового притока иностранных инвестиций в страну, пик которых приходится на 2012 году и составляет 28 885 млн. долларов США. Резкое снижение пришлось на 2015 год. В 2018 рост.



Рисунок 1 - Валовый приток прямых инвестиций в Казахстан от иностранных прямых инвесторов за 2012 - 2018 годы, млн. долларов США

Валовый приток прямых инвестиций в город Алматы за 2014 – 2018 годы увеличился на 10 %. Наибольшее снижение данного показателя по городу Алматы наблюдалось в 2015 году (2 787,6 млн. долларов США). [2]



Рисунок 2 - Валовый приток прямых инвестиций в город Алматы за 2014 – 2018 годы, млн. долларов США

Ключевыми донорами в экономику Казахстана по данным Национального Банка РК в 2018 году по показателю чистого притока инвестиций стали США (4 067,5 млн.долл.США), Нидерланды (865,4 млн.долл.США), Российская Федерация (491,6 млн.долл.США), Германия (226,7 млн.долл.США), Объединенные Арабские Эмираты (211,0 млн.долл.США), Канада (192,7 млн.долл.США), Италия (158,2 млн.долл.США).[2]

При рассмотрении показателя объем инвестиций в основной капитал

города, то по состоянию на апрель 2019 года объем равен 191, 8 млрд. тенге. Основными направлениями использования являются операции с недвижимым имуществом (35,9%), транспорт и складирование (14,7%), промышленность (11,7%), оптовая и розничная торговля (8,8%), профессиональная, научная и техническая деятельность (8,2%).[1]

Кроме того, доля внешних инвестиций в общем объеме инвестиций в основной капитал, по состоянию на апрель 2019 года составляет 23,7%. Вместе с тем, доля внешних инвестиций увеличилась на 44,7 % в сравнении с аналогичным периодом (январь - апрель) 2018 года, в то время как доля внутренних инвестиций снизилась на 1,4 %, за тот же самый период.[1]

Для привлечения иностранных инвестиций и создания благоприятного инвестиционного климата в городе необходим комплексный подход. Создание специально – уполномоченных подразделений говорит о понимании важности функционирования данной области. В свою очередь подразделениям необходимо проводить активную работу с потенциальными инвесторами и участвовать в зарубежных мероприятиях, таких как выставки, форумы и налаживать двустороннее сотрудничество.[3]

Опираясь на опыт регионов, в городе Алматы утверждена дорожная карта по привлечению иностранных инвестиций 2018 – 2022 годы, по которой ведется тесная работа со всеми подразделениями государственного управления и определяются недостатки в работе с инвесторами.

Формирование благоприятного инвестиционного климата займет не мало времени, но по истечению ближайшей пятилетки возможно увидеть результаты, которые выведут экономику на новый уровень.

При комплексном подходе к проблеме можно выделить ряд преимуществ:

- урегулирование инвестиционных процессов при взаимодействии с потенциальными инвесторами;
- улучшение инфраструктуры города;
- увеличение потока туристов за счет позиционирования Алматы как туристического, безопасного города;
- повышение узнаваемости и доходов города за счет достижение показателей в таких мировых рейтингах, как Doing business.

До 2030 года одной из первостепенных задач по повышению качества жизни граждан останется обеспечение социального благополучия граждан посредством достижения мировых стандартов, развития пенсионной системы и социального страхования, модернизации системы социального обслуживания.

Повышение доступности, качества, безопасности, эффективности, устойчивости и пациентоориентированности системы здравоохранения, посредством комплексной цифровизации данных и процессов.

Политика в жилищно-коммунальной сфере будет направлена на обеспечение бесперебойного предоставления качественных коммунальных



услуг, повышение эффективности системы управления, применение энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий.

Реализацию поставленных задач возможно обеспечить посредством привлечения не только иностранных, но и локальных инвестиций. Для чего необходимо обеспечить благоприятные условия для ведения бизнеса.

**Использованные источники:**

1. Интернет-ресурса Комитета по статистике МНЭ РК - <http://stat.gov.kz/>
2. Официальный интернет ресурс Национального банка Казахстана - <https://nationalbank.kz/>
3. Официальный интернет ресурс АО «Национальная компания «KAZAKH INVEST» - <https://ru.invest.gov.kz/>

**References in English:**

1. The Internet resource of the Committee on Statistics of the MNE RK - <http://stat.gov.kz/>
2. The official Internet resource of the National Bank of Kazakhstan - <https://nationalbank.kz/>
3. The official Internet resource of JSC "National Company" KAZAKH INVEST "- <https://ru.invest.gov.kz/>

**Чотчаева Ф.А.-М., к.э.н.**  
**доцент**  
**кафедра государственно-правовых дисциплин**  
**СКГА**  
**Россия, г. Черкесск**

## РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА В РОССИИ

*Аннотация:*

*Статья посвящена развитию туризма в России. Управление сферой туризма в СССР осуществлялось весьма неэффективно. В настоящее время положение в сфере отечественного туризма меняется к лучшему. Предлагаемые в настоящее время отечественные туры становятся более привлекательными для интуристов и доступными для россиян.*

*Ключевые слова:* туризм, сфера туризма, туризм в СССР, туризм в России.

***Chotchayeva F.A.M., Ph.D., associate professor***  
***Associate Professor of the Department of State and Legal Disciplines***  
***SKGA***  
***Russia, Cherkessk***

## DEVELOPMENT OF TOURISM IN RUSSIA

*Annotation:*

*The article is devoted to the development of tourism in Russia. The management of tourism in the USSR was carried out very inefficiently. Currently, the situation in the field of domestic tourism is changing for the better. The currently offered domestic tours are becoming more attractive for foreign tourists and affordable for Russians.*

*Keywords:* tourism, tourism, tourism in the USSR, tourism in Russia.

Туризм в СССР не являлся приоритетным (в отличие от сырьевых и оборонных отраслей промышленности), что отражало экономическую политику государства того периода. Управление сферой туризма осуществлялось неэффективно, командно-административными методами. Финансирование туристских предприятий и фирм производилось в централизованном порядке. Опыта работы в условиях рынка не было.[1]

Туристская деятельность также не отличалась разнообразием и осуществлялась по трем существовавшим независимо друг от друга направлениям:

1. Самодеятельный («дикий») туризм, когда инициатива путешествий и их организация принадлежали самим гражданам. Данный вид туризма являлся преобладающим, на его долю приходилось более 60% всего туристского потока в стране.

2. Организованный внутренний туризм, когда выбор места

путешествия определялся общественными организациями в рамках перечня предлагаемых маршрутов и в зависимости от наличия свободных мест на профсоюзных и ведомственных турбазах, в пансионатах и домах отдыха. Доля этого вида туризма составляла примерно 30% туристского потока.

3. Иностраный туризм (въездной и выездной). Осуществлялся только в рамках систем «Интурист» и «Спутник». На его долю приходилось не более 10% суммарного туристского потока в стране (включая иностранных гостей и выезжающих за рубеж советских граждан). В период с 1985 по 1990 г. «Интурист» ежегодно приносил СССР около 2 млрд дол.[3]

В итоге уровень развития отечественной индустрии туризма был существенно ниже, чем в других странах мира. Инфраструктура была развита слабо. К началу реформ на 1 тыс. жителей в СССР приходилось 3,8 гостиничных места (для сравнения: в США — около 40 мест, или в 10 раз больше!) [4]

В настоящее время положение в сфере отечественного туризма меняется к лучшему. Наблюдается рост числа успешно работающих гостиниц и туристских баз, которые получили самостоятельность, научились работать в условиях рынка, ориентируют свою деятельность на конкретного потребителя. Предлагаемые в настоящее время отечественные туры становятся более привлекательными для интуристов и доступными для россиян. Качество обслуживания постепенно приближается к западным стандартам. Все это позволяет увеличивать масштабы внутреннего и въездного туризма, удовлетворять потребности некогда самодеятельных отечественных любителей путешествий.

Начиная с 2001 г. количество зарубежных туристов, ежегодно посещающих Россию, превышает 6 млн человек (больше, чем в советский период).[4]

Происходит процесс выхода на отечественный туристский рынок охраняемых природных территорий (национальных парков, заказников, заповедников), где, хотя и с запозданием, начинают понимать выгоду качественного обслуживания посетителей.

Важность туризма все больше осознается во властных структурах всех уровней. При этом федеральная власть проводит политику развития отрасли при минимальной вертикальной структурированности. То же происходит и на региональном уровне, где наиболее продвинутые в туристском отношении субъекты Федерации ограничились системой управления сферой туризма до выполнения только координационных, информационно-статистических и рекламно-издательских функций, осуществляемых небольшим числом специалистов туристских департаментов. Комплексное развитие туризма в этих регионах начинается с разработки и принятия концепций и программ, определяющих стратегию и тактику действий по поддержанию и совершенствованию региональной туристской сферы.

К сожалению, в России пока преобладает выездной туризм. Это

приводит к отрицательному сальдо платежного баланса по статье «Туризм» в сумме 4—6 млрд дол. (в СССР — всего 0,5 млрд дол.).

Что касается внутреннего туризма, то в настоящее время поездки по России с туристскими целями ежегодно совершают 15—20% населения страны. При этом наиболее популярными продолжают оставаться самодеятельные походы и отдых «диким» способом. Но, в отличие от советского периода, сегодня самодеятельный туризм все более приобретает цивилизованные формы. Путешествия все чаще осуществляются на личном автомобиле, с более широким использованием элементов обновляемой инфраструктуры (гостиниц, турбаз, мотелей, кафе, закусочных и т.д.). [2]

Ресурсы для развития туризма в России огромны, но они почти не востребованы, не вовлечены в оборот, а значит — не приносят прибыли. Несмотря на громадную территорию и наличие множества уникальных объектов туристского показа, Россия занимает пока весьма скромное место на мировом туристском рынке. На ее долю приходится менее 1% мирового туристского потока (около 5—7 млн туристов в год). Это уровень таких небольших стран, как Чехия, Турция, Венгрия, с гораздо меньшими туристскими ресурсами. (Интересно отметить, что доля России на мировом рынке высоких технологий тоже составляет около 1%.)[4]

#### **Использованные источники:**

1. «География туризма» Н. Н. Дыжина. Дашков и Ко, ООО "Фоссет-М" 2010 г. 256 с
2. «Международный туризм» учебник.- Воскресенский В.Ю. ЮНИТИ-
3. «Специальные виды туризма»: Учебник. Бабкин А.В. - Ростов-на-Дону.: Феникс, 2008г. - 252 с.
4. «Туризм в цифрах. 2012» Т. Коник, В. Нестеров. Статистика России. 40

*Чотчаева Ф.А.-М., к.э.н.  
доцент  
кафедра государственно-правовых дисциплин  
СКГА  
Россия, г. Черкесск*

## ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ТУРИСТСКИХ КЛАСТЕРОВ

*Аннотация:*

*Статья посвящена выработке подходов к формированию туристских кластеров. Создание туристских кластеров направлено, прежде всего, на конкурентоспособность в этой области. Поэтому, задача разработки стратегии развития туристского кластера, является приоритетной и основополагающей. Стратегия необходима для разработки региональных целевых программ развития туризма, в которых основные положения стратегии конкретизируются в системе мероприятий.*

*Ключевые слова:* кластер, туристский кластер, туристическая отрасль, экономика, регион, формирование кластеров.

*Chotchaeva F.A.M.  
Cand.Econ.Sci., Associate Professor  
Department of State and Legal Disciplines, SKGA  
Cherkessk, RF*

## APPROACHES TO THE FORMATION OF TOURIST CLUSTERS

*Annotation:*

*The creation of tourist clusters is aimed primarily at competitiveness in this area. Therefore, the task of developing a strategy for the development of a tourist cluster is a priority and fundamental. The strategy is necessary for the development of regional target programs for the development of tourism, in which the main provisions of the strategy are specified in the system of measures.*

*Keywords:* cluster, tourist cluster, tourism industry, economy, region, formation of clusters.

Понятие кластера в экономике было предложено в 1990 году американским экономистом М. Портером. Этим термином обозначалась группа конкурентоспособных смежных отраслей хозяйства страны. Причем компании, которые действуют в кластерных отраслях имеют тенденцию к географической концентрации.

Кластеры в экономике являются очень важным моментом, поскольку развивая сам кластер, тем самым развивается и экономика региона, повышается качество продукции.

Это связано с усилением конкуренции и более легкого доступа к новым технологиям. Кроме того, увеличивается занятость, повышается качество рабочей силы и, соответственно, повышается

конкурентоспособность региона

Туристический кластер — это объединение организаций, предоставляющих услуги в сфере туризма. Все очень просто. Создание таких кластеров направлено, в первую очередь, на конкурентоспособность в этой сфере. Основой является управляющая компания, которая регулирует работу туристических операторов, агентств по предоставлению туристических услуг, а также организаций, осуществляющих услуги по размещению гостей — отели, пансионаты, санатории и пр.

Если рассматривать этот кластер далее. То можно обнаружить такие подразделения, как компании по организации трансферта, предприятия питания (рестораны, кафе, бары и т. д.), места досуга и отдыха (парки, спортивные залы, площадки, кинотеатры), торговые точки с сувенирной продукцией.

Стратегия развития туристского кластера представляет собой план, содержащий последовательность действий участников кластера и органов государственной и муниципальной власти для повышения конкурентоспособности кластера на мировом рынке туристских услуг. Стратегия необходима для разработки региональных целевых программ развития туризма, в которых основные положения стратегии конкретизируются в системе мероприятий.

Стратегическая цель у развитого и развивающегося кластеров одна — повышение своей конкурентоспособности и, как следствие, получение максимальных доходов. Но поскольку туристские кластеры, находящиеся на разных этапах развития, имеют свои, специфические ограничения по спросу и предложению, а также неодинаковый потенциал для развития, то, соответственно, способы достижения данной цели существенно различаются. По мнению автора, кластеру, находящемуся на этапе роста, наиболее целесообразно применять стратегию преимущественно экстенсивного роста, а кластеру на этапе зрелости — стратегию преимущественно интенсивного роста

Этап роста кластера характеризуется высокими темпами увеличения турпотока. При этом спрос носит ярко выраженный сезонный характер, что приводит к ряду негативных моментов: снижению рентабельности турбизнеса, повышению рисков в данном виде деятельности и недостаточному уровню инвестиций в индустрию туризма на территории. Сезонность спроса и высокие темпы его роста в летний период при неадекватном повышении предложения приводят к возникновению «узких» мест в структуре кластера, что ограничивает прием туристов на данной территории.

#### **Использованные источники:**

1. Бойко А.Е. Формирование туристских кластеров как инструмент развития внутреннего туризма в России: автореф. дис. ... канд. экон. наук / А.Е. Бойко. - Новосибирск, 2011.
2. Карпов С.О. Особенности туристических услуг / С.О. Карпов // Полевской

информационно-туристический портал // URL: <http://www.polevskoy-turcentr.ru>.

3. Корчагина Н.А. Особенности реализации кластерных инициатив в туризме / Н.А. Корчагина // Вестник Астраханского государственного технического университета - 2010. - № 1.

4. Мохова Ю.А. Турфирма: с чего начать, как преуспеть / Ю.А. Мохова, Г.А. Мохов. - СПб.: Питер, 2011.

5. Пелевина Н.А. Кластерный подход к обеспечению развития туристско-рекреационной сферы региона / Н.А. Пелевина // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. - 2008. - №12.

**УДК 371,2**

**Шпак Д.Н.**  
*студент 1 курса магистратуры*  
**Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)**  
**ФГАОУ ВО «Крымский федеральный**  
**университет имени В.И. Вернадского» в г. Ялте**  
**Россия, г. Ялта**

#### **ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЕМ**

*Аннотация. Статья посвящена рассмотрению значения системного подхода в реализации управления образованием. В данной работе выделены признаки системного подхода, их применение в управлении образовательным учреждением. Также рассмотрены основополагающие признаки управления образованием посредством системного подхода.*

*Ключевые слова: системный подход, управление, образование, образовательное учреждение*

**Shpak D.N.**  
**Academy of the humanities and pedagogics (branch) of V. I. Vernadsky**  
**Crimean federal university in Yalta**  
**Russia, Yalta**

#### **THE IMPORTANCE OF A SYSTEM APPROACH IN EDUCATION MANAGEMENT**

*Annotation. The article is devoted to the importance of the system approach in the implementation of education management. In this work, the selected characteristics of the system approach, their use in the management of the educational institution. The basic features of education management through a systematic approach are also considered.*

*Key words: system approach, management, education, educational institution*

Всем известно, что основой для разработки идей, связанных с образованием, является философия. Данная наука определяет общий подход, направленность, указывает метод познания педагогических явлений. Философиями всех направлений признается универсальное направление научного анализа – системный подход.

В исследовании С. А. Репина и Р. А. Циринг выделен ряд ведущих признаков, с помощью которых системы могут быть представлены как целостные образования: 1) системность; 2) составные элементы; 3) структура; 4) функциональные характеристики системы; 5) коммуникативные свойства системы; 6) историчность [2, с. 37-38].

Применение системного подхода в образовании рассматривалось как учеными-педагогами в рамках самой педагогической науки, так и философами в рамках общенаучного системного подхода. Именно системный подход выступает главным двигателем управления образованием.

Последние десятилетия наблюдается активное введение научного термина «управление образованием». Данное понятие по содержанию согласуется с управлением в общей теории управления, а также является более общим, чем «внутришкольное управление».

Под управлением образованием понимается внутреннее управление, все виды самоуправления, и безусловно управление образовательной организацией. В том числе, в объем этого понятия входит и управление образованием со стороны самих органов управления образованием.

Управление образовательным учреждением является связью крупных подсистем. Результативность данного взаимодействия находится в зависимости от системного подхода к управлению, исполняемому в теоретико-методическом и практическом уровнях. Системный подход считается научной основой управления. Его разумно анализировать как основа, в которой основывается концепция и практическая деятельность управления.

Сам по себе системный подход является интегративным, поскольку он может применяться по отношению к различным дисциплинам, действиям, связанным как с образованием, так и с окружающей действительностью. И даже на те вопросы, которые появляются – мы можем найти подходящий ответ, рассматривая его с точки зрения системы. Применение системного подхода в различных ситуациях помогает определить присущие данному подходу признаки: вариативность, стабильность, гибкость, динамичность, целостность и другие.

Основополагающими при характеристике процесса управления образовательным учреждением являются: 1) системно-структурный аспект; 2) системно-функциональный аспект; 3) исторический аспект; 4) коммуникативный аспект; 5) информационный аспект; 6) управленческий аспект [3, с. 79].

По мнению Н. С. Искрин и Т. А. Чичкановой особенностью



образовательного учреждения как системного объекта является его связь с окружающим миром. Она подразумевает под собой социально-бытовую, духовно-нравственную, общественно-политическую, производственно-экономическую, природно-экологическую и культурную части внешней среды. В этом случае связь со внешним миром создается посредством нескольких способов:

1) происходит приспособление к среде, в которой проявляются изменения, но они не нарушают ее целостность;

2) создается активное влияние на среду, во время которого происходит приспособление к собственной цели.

Определение с выбором того или иного способа показывает уровень «стойкости», организованности определенной системы образовательного учреждения, его «индивидуальности» и конкретной самодостаточности [1, с. 10].

По мнению исследователей, системный подход в сфере управления образованием предназначен для выполнения различных задач, во время которых происходит: 1) понимание способов управления в соответствии с принципами системного мышления;

2) развитие способности понимать функционирование составных частей систем по отдельности и в совокупности;

3) адекватное установление взаимосвязей между внешними и внутренними по отношению к системе процессами и явлениями;

4) выработка умений задавать вопросы и анализировать будущее поведение систем;

5) приобретение готовности менять структуру системы, связи между ее элементами и их функционал [1, с. 14].

Исходя из выше изложенного, можно сделать вывод, что системный подход в управлении образовательными учреждениями является важной частью развития и выхода на новый уровень самого образования. Управление образованием не только системно само, но и способствует созданию различных образовательных систем. Поэтому применение системного подхода в управления образованием является необходимым выходом для оптимизации современных достижений педагогической науки.

#### **Использованные источники:**

1. Искрин Н. С., Чичканова Т. А. Менеджмент в образовании: системный подход // Образование и наука. 2015. №1 (120). С.7-21.

2. Репин С. А., Циринг Р. А. Системный подход как методологическое основание управления образовательной системой // Вестник ЮУрГУ. Серия: Образование. Педагогические науки. 2013. №1. С. 34-42.

3. Шамова Т. И., Третьяков П. И., Капустин Н. П. Управление образовательными системами: учеб пособие для студентов высш. учеб. заведений / под ред. Т. И. Шамоной. Москва: ВЛАДОС, 2002. – 320 с.

## Оглавление

Islamov A.R., Karimov D.I., Pyatova A.R., DETAIL IMPROVING HTHE MACHINE BY REPLACING IT WITH THE DEVICE OF NUMBER CONTROL .....	3
Karimov R.I., Prozorov A.R., Pyatova A.R., FORMATION OF SURFACE NANOSTRUCTURES MACHINE PARTS LASER DEPOSITION .....	5
Prozorov A.R., Karimov R.I., Pyatova A.R., TO THE QUESTION OF THE ECONOMIC FEASIBILITY OF THE MODERNIZATION OF THE GRINDING MACHINE .....	7
Pyatova A.R., Karimov R.I., Prozorov A.R., SOLUTION ARE TECHNICALLY OBSOLETE EQUIPMENT PROBLEMS ON THE EXAMPLE OF THE MODERNIZATION OF LATHE 16K20F3 .....	10
Абрамов Б.Е., Халявка И.Е., РЫНОК СРЕДСТВ ПРОИЗВОДСТВА ДЛЯ АПК В РФ .....	12
Бродт В.А., Бродт В.В., Потемкина Т.В., НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭНЕРГЕТИКЕ И ИХ ПЕРСПЕКТИВА .....	16
Гробер Е.М., ВОВЛЕЧЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ В ПРАКТИКУ ИНИЦИАТИВНОГО БЮДЖЕТИРОВАНИЯ .....	19
Дрынкина М.А., ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ .....	22
Елсукова О.С., Бетехтина Е.Н., Суворова К.С., ВЛИЯНИЕ ГИПОГЛИКЕМИЧЕСКИХ СРЕДСТВ-ДИПЕПТИДИЛПЕПТИДАЗЫ-4-ИНГИБИТОР («ГАЛВУС») НА САХАРНЫЙ ДИАБЕТ II ТИПА .....	26
Ефимов А.В., Турукало Н.А., ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧНОСТИ КОТЛА ПРИ СНИЖЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ УХОДЯЩИХ ГАЗОВ .....	29
Захаров И.А., МЕТОДИКА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ТЯЖЕЛЫХ НЕФТЯНЫХ ОСТАТКОВ .....	31
Колупаева А.С., ТЕХНОЛОГИЯ МІМО .....	39
Коськин И.А., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТРЕКЕРОВ В ПРОЦЕССЕ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕХМЕРНЫХ МОДЕЛЕЙ.....	41
Кредина А.А., ИННОВАЦИИ В ОБЛАСТИ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (FINTESН): ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПЛАТЕЖНОЙ СИСТЕМЫ.....	43
Кутузова А.О., ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ И (ИЛИ) ТКАНЕЙ ЧЕЛОВЕКА: УГОЛОВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ .....	46

Лунева К.В., Насонова О.О., СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА АУДИТОРСКОГО КОНТРОЛЯ ЗА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ .....	51
Магомедов Р.Ф., УЧЕТ СОБСТВЕННОГО КАПИТАЛА ACCOUNTING FOR EQUITY .....	56
Маршалкина Г.А., КАДРОВЫЙ РЕЗЕРВ: ПОНЯТИЕ, ПРИНЦИПЫ И КРИТЕРИИ ОТБОРА .....	60
Михович К.И., АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	63
Михович К.И., ИСТОЧНИКИ КРЕДИТНО-ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ ДЛЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	66
Павлюченко К.Г., Пивоваров В.П., НЕЧЕТКО-МНОЖЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ УРОЖАЙНОСТИ НЕУКРЫВНЫХ СОРТОВ ВИНОГРАДА.....	69
Парфенова К.Э., Красникова Д.А., МЕТОДИКИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ГОРОДСКИХ ПАССАЖИРСКИХ ПЕРЕВОЗОК .....	73
Плюснина М.А., Савина Е.Б., Сафина Д.М., МНЕНИЕ СТУДЕНТОВ ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ .....	77
Сайфуллина А.Н., ВЛИЯНИЕ КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 7-8 КЛАССОВ НА ТРЕВОЖНОСТЬ.....	80
Самоставов С.А., ФОРМИРОВАНИЕ КРЕДИТНОГО ПОРТФЕЛЯ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ)	84
Сорокина О.Г., Бакаева А.С., ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ.....	86
Сорокина О.Г., Короткова В.Е., ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА ДЛЯ РАЗВИТИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ FORMATION .....	91
Сорокина О.Г., Чумакова В.П., ПОНЯТИЕ И РАЗВИТИЕ СТРАТЕГИИ УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ В ОРГАНИЗАЦИИ.....	96
Тимченкова С.П., ТРУДНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ.....	98
Тынаев Н.А., Бурцев В.В., ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ.....	101

Фаизова А.Р., СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ – ФУНДАМЕНТ ПЕРСПЕКТИВНОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ГОРОДОМ .....	105
Фаизова А.Р., ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ФАКТОР СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА .....	109
Чотчаева Ф.А.-М., РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА В РОССИИ .....	114
Чотчаева Ф.А.-М., ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ ТУРИСТСКИХ КЛАСТЕРОВ .....	117
Шпак Д.Н., ЗНАЧЕНИЕ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ОБРАЗОВАНИЕМ.....	119

Научное издание

# **ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Материалы международной  
научно-практической конференции  
7 июня 2019

Статьи публикуются в авторской редакции  
Ответственный редактор Зарайский А.А.  
Компьютерная верстка Чернышова О.А.